UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER

FACULTÉ DE MÉDECINE

N° 73

DU

RETARD DE LA GUÉRISON

APRÈS

LA TRÉPANATION MASTOÏDIENNE

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue devant la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 20 Juillet 1912

PAR

Albert BRESSON

Né à Montpellier (Hérault), le 21 mars 1878

ANCIEN EXTERNE DES HOPITAUX

LAURÉAT DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

(Concours de fin d'année, 1903 : Mention très honorable)

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

Examinateurs de la Thèse

ESTOR, professeur. *Président*

HÉDON, professeur.

RICHE, agrégé

EUZIÈRE, agrégé

Assesseurs.

MONTPELLIER

IMPRIMERIE FIRMIN ET MONTANE

Rue Ferdinand-Fabre et Quai du Verdanson

1912

DU

RETARD DE LA GUÉRISON

APRÈS

LA TRÉPANATION MASTOÏDIENNE

UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER

N° 73

FACULTÉ DE MÉDECINE

DU

RETARD DE LA GUÉRISON

APRÈS

LA TRÉPANATION MASTOÏDIENNE

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue devant la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 20 Juillet 1912

ACAD.
LUGD.BAT
BIBL.

PAR

Albert BRESSON

Né à Montpellier (Hérault), le 21 mars 1878

ANCIEN EXTERNE DES HOPITAUX

LAURÉAT DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

(Concours de fin d'année, 1903 : Mention très honorable)

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

Examinateurs de la Thèse — ESTOR, professeur, *Président* ; HÉDON, professeur. ; RICHE, agrégé. ; EUZIERE, agrégé. — *Assesseurs.*

MONTPELLIER

IMPRIMERIE FIRMIN ET MONTANE

Rue Ferdinand-Fabre et Quai du Verdanson

1912

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

Administration

MM. MAIRET (✲). . . . . DOYEN
SARDA. . . . . ASSESSEUR
IZARD . . . . . SECRÉTAIRE

Professeurs

Clinique médicale	MM. GRASSET (✲). Chargé de l'enseignt de pathol. et thérap. génér
Clinique chirurgicale	TEDENAT (✲).
Clinique médicale	CARRIEU.
Clinique des maladies mentales et nerv.	MAIRET (✲).
Physique médicale	IMBERT.
Botanique et hist. nat. méd	GRANEL.
Clinique chirurgicale	FORGUE (✲).
Clinque ophtalmologique	TRUC (✲).
Chimie médicale.	VILLE.
Physiologie	HEDON.
Histologie	VIALLETON.
Pathologie interne	DUCAMP.
Anatomie	GILIS (✲).
Clinique chirurgicale infantile et orthop.	ESTOR.
Microbiologie	RODET.
Médecine légale et toxicologie	SARDA.
Clinique des maladies des enfants	BAUMEL.
Anatomie pathologique	BOSC.
Higiène	BERTIN-SANS (H)
Pathologie et thérapeutique générales . .	RAUZIER. Chargé de l'enseignement de la Clinique médicale.
Clinique obstétricale	VALLOIS.
Thérapeutique et matière médicale. . . .	VIRES.

Professeurs adjoints : MM. DE ROUVILLE, PUECH, MOURET
Doyen honoraire : M. VIALLETON
Professeurs honoraires : MM. E. BERTIN-SANS (✲), GRYNFELTT HAMELIN (✲)
M. H. GOT, *Secrétaire honoraire*

Chargés des Cours complémentaires

Clinique ann. des mal. syphil. et cutanées	MM. VEDEL, agrégé.
Clinique annexe des mal. des vieillards. .	LEENHARDT, agrégé.
Pathologie externe	LAPEYRE, agr. lib.
Clinique gynécologique.	DE ROUVILLE, prof. adj.
Accouchements.	PUECH, Prof. adj.
Clinique des maladies des voies urinaires	JEANBRAU, agr. libr.
Clinique d'oto-rhino-laryngologie. . . .	MOURET, Prof. adj.
Médecine opératoire	SOUBEYRAN, agrégé.

Agrégés en exercice

MM. GALAVIELLE	MM. LAGRIFFOUL	MM. DERRIEN
VEDEL	GAUSSEL	MASSABUAU
SOUBEYRAN	RICHE	EUZIÈRE
GRYNFELTT Ed.	CABANNES	LECERCLE
LEENHARDT	DELMAS (Paul).	FLEIG, chargé des fonc

Examinateurs de la Thèse

MM. ESTOR, prof., *président.* | MM. RICHE, *agrégé.*
HEDON, *professeur.* | EUZIÈRE, *agrégé.*

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leur auteur ; qu'elle n'entend leur donner ni approbation, ni improbation.

A ceux que j'aime et qui m'entourent de leur constante sollicitude je dédie ces pages en témoignage de ma profonde affection.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR ESTOR

A MONSIEUR LE DOCTEUR R. GUIBAL

Hommage d'affectueuse reconnaissance.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR HÉDON

En me donnant l'idée de ce travail, vous m'avez appris à aimer l'Otologie ; je vous exprime toute ma gratitude et vous assure de mon vif et respectueux attachement.

A. BRESSON.

DU

RETARD DE LA GUÉRISON

APRÈS

LA TREPANATION MASTOÏDIENNE

INTRODUCTION

La trépanation complète « qui ouvre les cellules nombreuses, imprévues dans le dédale atypique de l'apophyse mastoïde » (Lermoyez), comporte en général des suites normales et guérit dans un délai moyen de quatre à six semaines. Toutefois, les cas ne sont pas rares où, à la faveur d'une complication survenue pendant la période de cicatrisation, *la fermeture de la plaie mastoïdienne se trouve retardée* et n'est obtenue qu'au prix de soins prolongés ou même d'interventions nouvelles.

Il n'est pas jusqu'à la *douleur* — symptôme que nous voyons ordinairement disparaître après l'ouverture de l'apophyse – qui ne puisse, elle aussi, par sa persistance, compromettre la guérison de l'opéré.

Ce sont toutes les conditions défavorables retardant la guérison, toutes les éventualités susceptibles de la compromettre, que nous étudierons dans le présent travail...

Les complications labyrinthiques et endo-craniennes ne nous ont point retenu, car si elles sont, dans des cas nombreux, des complications de l'otite ou de la mastoïdite, si même elles exigent une technique plus complexe, elles ne constituent point, à vrai dire, *des accidents post-opératoires.*

Nous avons négligé, pour le même motif, l'étude de l'ostéo-myélite des os plats du crâne, complication heureusement rare de l'oto-mastoïdite et qui exige des sacrifices osseux parfois considérables. (Laurens, Luc, Lannois.)

Il va sans dire également que les accidents opératoires comme la blessure du facial, l'ouverture du sinus, du labyrinthe ou de la dure-mère, sont, de droit, exclus de notre travail en raison même de leur nature et de leur origine.

Aussi, le problème que nous nous posons ne prête-t-il pas à controverse : *une mastoïdite compliquant une otite moyenne aiguë est opérée en temps opportun et de façon apparemment correcte ; il n'y a point de complication intra-cranienne ; aucune faute opératoire n'a été commise ; mais la guérison ne s'effectue point dans les délais normaux. Quelles sont les raisons de ce retard ?...*

L'ensemble de nos recherches nous a permis de les classer sous deux chefs : CAUSES LOCALES et CAUSES GÉNÉRALES. C'est à leur étude que sont consacrées ces pages (1).

Nous nous sommes efforcé, quand la chose était possible, d'indiquer les moyens propres pour les prévenir, et n'avons point négligé de faire connaître, pour chacune d'elles, les ressources que possédait la thérapeutique pour les combattre.

---

(1) Nous prions le lecteur de se reporter à la table des matières qui peut servir de plan à ce travail.

CHAPITRE PREMIER

Causes d'ordre local

Ce sont les plus nombreuses.

La plaie mastoïdienne peut s'infecter secondairement par les germes vulgaires de la suppuration ou par des microbes spécifiques ; elle peut s'entourer d'une plaque érysipélateuse ; le traumatisme chirurgical, la suppuration, les agents antiseptiques peuvent donner lieu, chez un prédisposé, à diverses dermatoses de la région juxta-mastoïdienne ;

L'otite peut persister après l'ouverture de l'apophyse ;

Un point d'ostéite, un séquestre, une opération incomplète, des pansements mal faits empêchent parfois la fermeture de la brèche osseuse et sont l'occasion d'une fistule durable de la mastoïde ;

Exceptionnellement, une fistule s'ouvre dans le conduit auditif externe, provenant soit de la blessure opératoire du conduit membraneux, soit de la trépanation spontanée dans le conduit osseux d'un abcès des cellules limitrophes ;

Des abcès cervicaux peuvent se former dans les jours qui suivent l'intervention ;

La glande parotide elle-même, intéressée maladroitement au cours de l'acte opératoire, reste parfois fistulisée à la peau ;

Dans des cas tout à fait exceptionnels, une septicémie post-opératoire peut donner naissance à des manifestations cutanées para-auriculaires ;

Enfin — véritable curiosité pathologique — l'artérite de la temporale superficielle (accompagnée sans doute de celle de quelques autres vaisseaux nourriciers du temporal) a pu, dans un cas, apporter un trouble considérable dans la réparation de la brèche mastoïdienne et en retarder la cicatrisation.

Etudions chacune de ces éventualités.

Article Premier

Infections diverses de la plaie et des régions avoisinantes. Dermatoses.

La plaie mastoïdienne doit se réparer régulièrement, sans prolifération de bourgeons charnus, avec une suppuration très réduite et sans retentissement pathologique sur les régions voisines. Il est toutefois des exceptions à cette règle un peu théorique.

Souvent, des fautes d'asepsie, des infections secondaires, l'exaltation de la virulence d'un germe pathogène comme le streptocoque, l'état de moindre résistance ou l'idiosyncrasie du sujet sont l'occasion d'accidents dont l'importance et le retentissement sur l'évolution de la plaie opératoire sont des plus variables.

Si, en effet, nous tenons pour à peu près négligeable *l'infection de la plaie* par un germe banal comme le staphylocoque, il n'en est plus de même quand le pyocyanique ou le B. de Lœffler entrent en scène : de graves désordres peuvent se produire, des suppurations s'éterniser.

De même, un *érysipèle* survenant quelques jours après l'intervention doit faire redouter une cicatrisation difficultueuse. L'*eczéma* n'a pas d'ailleurs meilleure réputation à ce point de vue.... Et si nous ajoutons *les accidents cutanés de l'iodoformisme*, nous aurons énuméré toutes les complications susceptibles d'apporter un retard dans la convalescence de l'opéré.

Arrêtons-nous un instant à chacune d'elles.

§ 1. Infection de la plaie

a) C'est à peine si l'on peut compter parmi les complications, l'infection des *bords* de la plaie due à des *pansements trop espacés*. Les lèvres de la perte de substance sont irritées ; les téguments environnants sont rouges, œdématiés; le pavillon est tuméfié, douloureux : le pansement humide, renouvelé une ou deux fois par jour, fera en très peu de temps rentrer les choses dans l'ordre.

L'infection de la *plaie elle-même* aura mieux sa place plus loin (Article II). Elle se traduit par un bourgeonnement excessif qu'il faut refréner, et souvent à plusieurs reprises.

b) Mais nous devons, sans tarder davantage, insister sur l'infection secondaire de la plaie mastoïdienne par le *bacille pyocyanique*. Récemment, Lermoyez (1) a attiré l'attention des auristes sur cet agent pathogène, le bacille du pus bleu n'étant pas toujours un saphrophyte indifférent comme on a trop de tendance à le croire. Quand il s'installe dans un foyer de suppuration, il défie tous les

---

(1) Lermoyez. — Affections pyocyaniques de l'oreille. (Société française d'otologie, mai 1905.)

antiseptiques usuels, s'y éternise, et sa présence se traduit par la coloration verte du pus due aux substances chromogènes qu'il sécrète.

Le gonflement rouge des bords de la plaie pourrait faire croire à un érysipèle, n'était la coloration typique du pus qui s'en écoule.

Citons parmi les méfaits possibles du cyano-bacille, la périchondrite du pavillon, précédée ou non (Lermoyez) de traumatisme du cartilage.

Dès que ce microbe se montre dans un pus d'oreille, il faut se donner pour tâche de le détruire : des gazes imprégnées d'une solution de nitrate d'argent (2 à 5 %) semblent être le remède le plus efficace. Et comme ce bacille a besoin d'oxygène pour fabriquer ses produits toxiques, il convient de s'abstenir de l'emploi d'eau oxygénée dans les oreilles où il se trouve.

c) Ailleurs, c'est le *B. de Lœffler* qui est le coupable ; la plaie mastoïdienne se recouvre de fausses membranes qui se renouvellent avec la plus grande facilité dès qu'on les enlève. S'agit-il de diphtérie primitive de l'oreille moyenne ou d'un contage de la plaie par l'air ou le chirurgien ? Ce sont là hypothèses également admissibles.

Nous regrettons de ne pouvoir citer qu'un cas dans lequel l'issue fut fatale ; mais il nous semble, qu'en l'absence d'une atteinte grave de l'organisme, le traitement local et les injections de sérum anti-diphtérique doivent suffire pour mettre un terme aux accidents.

Observation première. — (*Horlbeck*) (1). — Otite moyenne double suppurée, au cours d'une rougeole, chez un enfant de 4 ans 1/2. Quelques jours après, douleurs vives aux deux mastoïdes. Trépana-

(1) Horlbeck. — Mastoïdite double compliquée d'exsudats diphtériques ; mort. (Arch. of otol., février 1905.)

tion bilatérale. Le lendemain, les deux plaies sont couvertes de fausses membranes épaisses, sales et très adhérentes, dans lesquelles l'examen bactériologique révèle la présence de nombreux bacilles de Lœffler. Il n'existe dans la gorge qu'une angine catarrhale simple sans exsudats membraneux (mais il n'est pas fait d'examen). Insomnie, température constamment élevée. Lavages à l'eau oxygénée et injections de sérum de Roux. La plaie prend rapidement un aspect gangréneux et l'enfant meurt le lendemain, probablement par thrombose du sinus.

§ 2. Lymphangite

La lymphangite n'offre ici rien de particulier : elle intéresse les départements lymphatiques tributaires de la plaie mastoïdienne et peut être indépendante ou accompagner l'érysipèle. Le traitement est celui de ce dernier.

Complication très bénigne tant que les ganglions tributaires ne suppurent pas ; sinon, foyer ganglionnaire et plaie mastoidienne s'infectent réciproquement, et il en résulte pour cette dernière un retard dans la réparation.

Le malade de l'obs. II présenta de la lymphangite temporale dans les jours qui précédèrent l'apparition de l'érysipèle.

§ 3. Erysipèle

C'est une complication que l'on trouve mentionnée de temps à autre dans l'histoire des malades : elle est assez souvent grave et constitue presque toujours un puissant facteur de retard de la guérison.

L'agent pathogène en est toujours le streptocoque, mais le streptocoque a des provenances diverses. Le plus souvent, c'est celui qui a donné naissance à l'otite : il semble, en effet, comme l'a fait remarquer Castex, que le

pus recélé dans les cavités mastoïdiennes soit particulièrement infectieux. Sa mise en liberté est souvent suivie de complications (érysipèle, septicémie) qui ne se montrent guère dans la chirurgie des autres parties du corps ; et la cause ne peut en être trouvée dans une faute d'asepsie.

Tantôt il faut incriminer l'indocilité du malade comme chez l'opérée de Leenhardt (1) : « impatiente et constamment agitée, elle avait déplacé son pansement, si bien que la plaie se trouvait tamponnée avec ses cheveux ». D'autres fois, la contagion se fait par l'intermédiaire du chirurgien : il en a été ainsi chez la malade citée par Sargnon (Obs. IV).

L'histoire de quelques cas rencontrés au cours de nos recherches permettra de se faire une idée de cette complication.

Obs. II. (*Kauffmann*) (2). — Mlle B..., 13 ans 1/2, a été opérée, le 20 septembre 1905, pour rhinite spasmodique. Malgré les recommandations expresses qui lui avaient été faites, elle s'est mouchée en se bouchant complètement le nez, au lieu de se moucher *à la paysanne*.

24 septembre. Otalgie violente à gauche.

28 septembre. Otorrhée profuse. Température vespérale, 39°5.

29 septembre. Trépanation de la mastoïde ; antre et cellules sont remplis de pus.

30 septembre. L'écoulement par l'oreille s'est arrêté, mais la température est encore à 39°3. Il existe de la lymphangite temporale. La douleur a disparu.

3 octobre. La plaie est très belle, mais on constate autour d'elle

---

(1) Leenhardt. — Sur un cas de mastoïdite sans otite (Revue hebd., 13 juillet 1901).

(2) Note sur quelques cas de trépanation et de cures radicales mastoïdiennes (Obs. XV). Revue hebd. de laryngologie, 23 février 1907, n° 8.

des traînées d'érysipèle, surtout du côté pariétal. Le cuir chevelu est rouge et même œdématié. La veille au soir, frissons assez violents. Pas de douleur le long de la jugulaire. Malgré la fièvre, l'appétit est conservé. Quand la malade se réveille, elle a une sorte d'inconscience qui lui est pénible.

8 octobre. Nouvelle poussée d'érysipèle sur le sommet de la tête et du côté du front.

12 octobre. L'érysipèle s'est arrêté pour ne plus reparaître.

18 novembre. Guérison complète.

Obs. III. (*V. Ségura*) (1). — F. N..., 65 ans, se plaint d'une tuméfaction douloureuse de la partie supéro-latérale gauche du cou, rendant difficiles les mouvements de rotation de la tête. Cette manifestation a débuté le 1er avril, consécutivement à une maladie générale fébrile (influenza).

A l'examen, le 8 avril, on constate une tuméfaction prononcée de la région mastoïdienne. Pression douloureuse au niveau de l'antre, intolérable à la pointe. Chute de la paroi postéro-supérieure du conduit auditif ; membrane du tympan légèrement vascularisée ; pas de pus ; le malade n'a jamais éprouvé de fortes douleurs.

Malgré l'intégrité apparente de l'oreille moyenne, l'on peut, dès les premiers jours, penser à l'existence d'une mastoïdite de Bezold. Cependant, comme ni l'état local, ni l'état général n'impose une intervention d'urgence, le malade est laissé à l'état d'observation, avec ordonnance de repos absolu et d'applications chaudes locales.

11 avril. Légère augmentation de la tuméfaction du cou et de la douleur. Céphalalgie intense empêchant le malade de dormir. La température s'élève, l'état général est moins bon.

12 avril. Opération. Incision rétro-auriculaire comprenant toute la région affectée. L'antre est ouvert ; toute l'apophyse est convertie en une seule et vaste cavité purulente. Au niveau de la rainure digastrique, trajet fistuleux par où a fusé le pus. Après un minutieux raclage de toute la cavité, on procède au tamponnement à la gaze iodoformée, laissant la plaie largement ouverte.

---

(1) V. Ségura. — Sur un cas de mastoïdite de Bezold. Opération. Guérison. (Annales des maladies de l'oreille, février 1904, n° 2.)

15 avril. On lève le pansement ; aspect satisfaisant de la plaie.

Par la suite, tout allait bien, les pansements se faisaient tous les deux jours, la plaie suivait une voie de franche cicatrisation et l'état général était parfait quand, du 22 au 23 du même mois, une réaction fébrile intense se produisit, portant rapidement la température à 39°, avec frissons, maux de tête, etc... En changeant le pansement, on note que les bords de la plaie sont rouges et tuméfiés, et que la tuméfaction gagne même la peau saine ; le fond conserve son bon aspect antérieur, toute la superficie osseuse se montrant couverte de bourgeons charnus de bonne nature.

Comme l'état général du malade fait songer à la possibilité d'une complication intra-cranienne, on procède à un minutieux examen qui ne révèle rien dans ce sens. On fait un pansement rigoureusement antiseptique et on attend.

Le jour suivant, 24, en changeant le pansement, on confirme l'existence d'un érysipèle qui a déjà envahi partie du pavillon et du cou. Traitement en rapport ; moyennant quoi, on modifie la situation en un temps relativement court, *mais non sans qu'il en résulte un retard dans la cicatrisation de la plaie rétro-auriculaire*, qui n'est complète que deux mois après l'opération.

A cette époque, le malade eut le malheur de contracter un coryza compliqué rapidement d'otite moyenne purulente droite, avec mastoïdite.

L'intervention chirurgicale, pratiquée le 21 juin, eut les plus heureuses suites, et la cicatrisation se fit rapidement.

Obs. IV (*Vignard et Sargnon*) (1). — Madame B..., 26 ans. Douleurs de l'oreille droite depuis trois mois, avec suppuration continuelle depuis deux mois.

Depuis trois jours, gonflement mastoïdien à droite ; douleurs dans toute la région ; fièvre, frissons. A l'examen de l'oreille, conduit très rétréci, perforation. Opération le jour même.

Trépanation mastoïdienne classique. Au premier coup de gouge,

(1) Vignard et Sargnon. — Complications cranio-cérébrales otitiques. Considérations cliniques et opératoires (obs. 4). Archives internationales, 1907, n° 6.

la corticale laisse échapper un flot de pus, indice manifeste d'une vaste poche ayant dépassé les limites de la mastoïde. Vaste abcès sous-dure-mérien. Le sinus, complètement aplati, paraît vide de sang. Les suites opératoires sont bonnes : la fièvre tombe complètement, les douleurs cessent.

Premier pansement deux jours après ; état local parfait.

Pansement régulier tous les deux jours. La cavité diminue très rapidement ; suppuration très faible.

Le 12 mai, la malade présente un grand frisson ; vomissements ; la température monte, le soir, à 40°1. Erysipèle des bords de la plaie. La température se maintient entre 40°9, comme maximum, et 39°2 comme minimum, pendant huit jours. Les cinq jours suivants, elle descend progressivement pour disparaître L'érysipèle très grave, avec un peu d'albumine, a duré treize jours ; il a atteint toute la tête, toute la face et une bonne partie du dos.

Il s'est produit plusieurs poussées successives donnant lieu à de grandes remontées de température.

Le 31 mai, la malade quitte la maison de santé, complètement apyrétique, avec une fistule mastoïdienne très petite.

Pendant toute la durée de l'érysipèle, les pansements ont été réduits au minimum pour éviter l'irritation de la plaie.

(Les auteurs pensent qu'en dépit de toutes les précautions prises, cet érysipèle est dû à la contagion produite au cours d'un pansement, après avoir opéré une mastoïdite avec cholestéatome gangréneux.)

La date d'apparition de l'érysipèle est variable ; deux, quatre et même dix jours après l'opération ; c'est d'ailleurs une notion sans importance. Plus constante est l'allure clinique. Malade et chirurgien se félicitent des suites opératoires, quand apparaît le premier symptôme, le frisson ; celui-ci est noté dans toutes les observations ; il est violent, s'accompagne d'une brusque élévation de température (39°, 40°), de céphalalgie, de nausées et même de vomissements ; le délire n'est pas rare. Dans les cas graves, les urines sont albumineuses (obs. IV).

En même temps, le bourgeonnement charnu, jusqu'alors rouge et humide, se dessèche et s'affaisse ; la suppuration se tarit, la plaie devient le siège d'une ardeur insolite, les ganglions tributaires s'endolorissent. Bientôt après, la rougeur apparaît sur les bords de la plaie et s'étend progressivement au pavillon, à la région temporo-pariétale, au vertex, au front, à la face, au cou (obs. III) et même au dos (obs. IV). La plaque érysipélateuse, tendue, luisante, est limitée par un bourrelet que l'on peut voir et palper : c'est par cette marge saillante que se fait la progression de l'exanthème. La température reste élevée et, au bout d'un temps variable — mais qui n'est pas en général très long — tous les symptômes s'atténuent et disparaissent. Il faut compter toutefois avec les récidives : elles sont assez fréquentes, à en juger par les observations que nous avons parcourues ; mais nous n'avons jamais rencontré les formes phlegmoneuses et gangréneuses notées parfois dans la chirurgie des membres..., chez les porteurs d'une tare viscérale, il est vrai !

Cependant, dans quelques cas vraiment exceptionnels, les dégâts peuvent être un peu plus considérables et consister en décollements et foyers de suppuration multiples.

G. Mahu (1) cite parmi les complications les plus gênantes observées au cours de l'érysipèle, l'adénite cervicale suppurée. Il l'a rencontrée une fois chez un évidé, et, d'après lui, cet accident complique singulièrement les pansements, car la principale précaution consiste à *séparer les deux foyers l'un de l'autre.*

Dans des cas assez rares, l'érysipèle constitue une complication assez bénigne, ne gênant presque en rien la mar-

(1) G. Mahu. — Des pansements consécutifs à l'évidement pétro-mastoïdien. Obs. XXVI (Société française d'Otologie, mai 1902).

che de la cicatrisation. Un exemple en est fourni par la malade dont M. le professeur Hédon nous a gracieusement communiqué l'histoire clinique.

Obs. V (*Professeur Hédon*). — *Mastoïdite après une rougeole. Trépanation. Complications consécutives : Erysipèle aussitôt après l'opération ; furonculose du conduit à la fin de la cicatrisation. Guérison.*

Mlle R .., 13 ans. Otite moyenne aiguë à la suite d'une rougeole. Le 25 février 1907, la douleur est très vive dans l'oreille, et la mastoïde sensible à la pression. La température varie entre 37°5 et 38°. Une paracentèse du tympan, faite le 26, amène un peu de sédation de la douleur ; mais comme la fièvre persiste et que la mastoïde demeure très sensible, on décide la trépanation.

Trépanation mastoïdienne le 2 mars. A la suite de l'opération, la défervescence ne se montre pas. Le lendemain, on note 38°2 le soir.

4 mars. Temp. 39°5 le soir. Pouls, 106. Malgré la fièvre, l'état général reste bon. Pas de délire, pas d'agitation ; ni douleur d'oreille, ni céphalalgie.

5 mars. Température 38°2, le matin. Une plaque rouge avec phlyctènes apparaît sur la peau de la joue droite, en dehors du pansement. Elle est limitée par un rebord saillant et a l'aspect d'une plaque érysipélateuse. On enlève le pansement. Le pavillon de l'oreille est rouge et œdématié. Sur la joue, depuis l'oreille jusqu'à l'angle externe de l'œil, s'étend une plaque d'érysipèle avec phlyctènes. Pansement de la plaie mastoïdienne et lavage du conduit auditif externe.

Le soir du même jour, la plaque d'érysipèle s'étend, en avant, jusqu'à l'angle interne de l'œil et la racine du nez. Température 40°2.

6 mars. Défervescence brusque. Temp. 37°8 le matin, 36°9 le soir.

Pansement. La plaque érysipélateuse disparaît déjà sur l'oreille et la partie de la joue avoisinante, tandis qu'elle s'avance un peu plus sur la face. La malade ressent une sensation de bien-être et un vif appétit.

7 mars. Temp. 37°6 le matin, 37°3 le soir. Etat général excellent. Pansement : plaie mastoïdienne en très bon état. La plaque d'érysipèle a disparu en arrière et est en voie de régression en avant.

8 mars. Temp. 36°8. L'érysipèle est presque guéri. La paupière inférieure se dégonfle. (La paupière supérieure n'a pas été prise, et en bas l'inflammation de la peau n'a pas dépassé la moitié supérieure de la joue.) Pansement. Plaie en très bonne voie de guérison. Enlèvement des points de suture (deux en haut, un en bas). Réunion de la peau par première intention.

Le pus de l'oreille, examiné, *ce jour-là*, au microscope, n'a montré que des diplocoques.

A partir du 9 mars, la cicatrisation de la plaie mastoïdienne se continue dans de bonnes conditions et les suites sont normales.

Mais, le 15 mars, l'enfant accuse de nouveau des douleurs d'oreille très vives. On s'aperçoit alors que le conduit auditif externe présente un gonflement dû à un furoncle. Les jours suivants, plusieurs furoncles naissent successivement dans le conduit ; ils percent spontanément, mais entretiennent un état douloureux du conduit pendant quinze jours. La guérison de cette furonculose n'a lieu, en effet, que le 3 avril.....

La guérison s'est maintenue dans la suite. Mais, le 23 février 1912 (*cinq ans après l'opération*), cette jeune fille présente une nouvelle otite du côté droit avec volumineux abcès de la région mastoïdienne développé dans le tissu de cicatrice de la trépanation. Cet abcès s'ouvrit spontanément, et l'otite ainsi que l'abcès guérirent sans intervention chirurgicale et par simples lavages.

Une des partiularités de ce cas est l'apparition précoce de l'érysipèle : quatre jours seulement après l'ouverture de la mastoïde, la plaque érysipélateuse était déjà formée sur la joue. Cette complication eut d'ailleurs une durée fort courte, puisque, dès le lendemain, se produisait la défervescence et qu'en l'espace de cinq jours tous les symptômes disparurent complètement.

Au reste, le début de l'érysipèle n'avait pas été bruyant, à l'encontre de ce qui se passe d'ordinaire : ni frisson, ni agitation, ni délire ; mais l'absence de défervescence après l'opération pouvait déjà faire redouter l'apparition d'une complication infectieuse.

Faut-il s'étonner, après tout, qu'ayant épargné toutes les fonctions du malade, un érysipèle si bénin n'ait eu aucun retentissement fâcheux sur l'évolution de la plaie opératoire ? Aussi la plaie conserva-t-elle toujours un aspect excellent, le bourgeonnement charnu ne subit-il aucune entrave, si bien que la cicatrisation se fit dans les délais habituels.

Un accident vint, malgré tout, compliquer la convalescence : nous voulons parler de la furonculose du conduit auditif observée treize jours après l'opération mastoïdienne, furonculose d'ailleurs assez rebelle puisqu'elle dura vingt jours. C'est là une complication bien rare, survenant surtout si tardivement après l'ouverture de la mastoïde !...

Un point mérite encore de retenir notre attention : l'abcès mastoïdien présenté par la malade cinq ans après l'intervention sur l'apophyse. Ces « récidives vraies », comme on les appelle, reconnaissent les mêmes causes qu'une mastoïdite primitive : une infection de la caisse consécutive à une infection du rhino-pharynx. Le pronostic en est d'ailleurs sans gravité, puisque l'incision simple de la cicatrice ou l'ouverture spontanée suffit, dans tous les cas, pour mettre fin aux accidents.

Le pronostic *quoad vitam* de l'érysipèle ne saurait évidemment nous intéresser. Il n'en est plus de même de l'influence que cette complication peut avoir sur l'évolution de la plaie mastoïdienne : *dans l'immense majorité des cas la cicatrisation est entravée.*

Les malades de Leenhardt et de Ségura ont mis deux mois à guérir, celle de Kauffmann cinquante jours ; et nous ne pouvons que regretter l'absence d'indications précises dans l'obs. publiée par Vignard et Sargnon, attendu

qu'il nous est impossible d'apprécier la durée de la cicatrisation mastoïdienne. Nous ne croyons pas trop nous avancer toutefois, en disant que la guérison a dû être retardée, puisque, de la bouche même de ces auteurs, l'érysipèle était très grave, d'allure envahissante et récidivant.

Le début dramatique avec frissons, céphalalgie, courbature et vomissements, ne laisse pas que d'en imposer pour une complication intra-cranienne ; et l'hypothèse qui se présente tout naturellement à l'esprit du chirurgien, en pareil cas, est celle d'une phlébite du sinus latéral. Toutefois, dans l'érysipèle, l'état général est moins grave, les signes de thrombose veineuse font défaut et la pression exercée sur la jugulaire, au niveau du cou, reste indolore ; l'apparition de l'exanthème vient évidemment lever tous les doutes.

Signalons la coïncidence possible de l'érysipèle et de la phlébite du sinus, ce qui rendra presque insurmontables les difficultés du diagnostic.

En présence d'un érysipèle, il faut immédiatement recourir au pansement humide, faiblement antiseptique, recouvrant largement les parties atteintes ; les pulvérisations légèrement phéniquées constituent un bon moyen, sinon d'arrêter la lésion, tout au moins de calmer la douleur. Mais il paraît à peu près inutile, en pareil cas, d'employer l'ichtyol pur en badigeonnages sur les plaques érysipélateuses, ou la vaseline ichtyolée comme l'a fait Leenhardt ; l'érysipèle guérit sans cela....

Le lait, la quinine, les toniques répondront aux indications générales de la thérapeutique médicale. Et si l'état infectieux du malade est grave, on devra imiter la conduite de Vacher (1) et pratiquer, aussi longtemps qu'il sera

(1) Vacher. — Mastoïdite de Bezold compliquée d'érysipèle de la face ; évidement, injection intra-veineuse de collargol. Guérison (Presse oto-laryngol. belge, janvier 1904).

nécessaire, des injections intra-veineuses de collargol (à 1/100), ou plus commodément des injections sous-cutanées de métaux colloïdaux.

Une fois l'érysipèle guéri, le bourgeonnement de la plaie mastoïdienne reprend ; mais le processus réparateur s'est trouvé momentanément arrêté, et il en résulte un retard dans la cicatrisation définitive.

§ 4. Eczéma.

Si l'eczéma est « un mode spécial de réaction de la peau, pouvant se produire sous l'influence de causes *externes* ou internes les plus diverses » (Brocq), c'est ici même que nous devons en parler, malgré que cette dermatose dépende de l'idiosyncrasie du sujet.

Les irritations mécaniques, les antiseptiques, le contact incessant du pus peuvent entretenir ou développer, chez les sujets prédisposés, de l'eczéma de la peau voisine et du pavillon..., et cet eczéma dure tant que durent les pansements. Il constitue l'une des complications les plus rebelles et aussi les plus gênantes, car l'eczéma suppure à son tour et réinfecte la plaie mastoïdienne et vice versa. L'infection de la brèche osseuse s'éternise, *la cicatrisation tarde à se faire.*

La littérature médicale ne fournit aucun exemple d'eczéma survenu après une simple trépanation, alors que sont presque classiques les cas où cette dermatose vient compliquer un évidement. La raison en est, sans doute, dans ce fait que les causes d'irritation sont minimes après la simple ouverture de l'apophyse. Mais, même dans cette circonstance, cette complication ne nous semble pas impossible : c'est pourquoi nous avons cru devoir la

noter. Et nous en avons le cœur d'autant plus léger que son apparition est toujours d'un mauvais présage pour l'évolution de la plaie avoisinante.

Voici, résumée d'après Mackiewiez, l'histoire d'une fillette chez qui l'opération *radicale* fut l'occasion d'une poussée d'eczéma. La cicatrisation de la plaie rétro-auriculaire se trouva retardée de ce fait (3 mois 1/2) et ne fut complète *qu'après sa disparition.*

Obs. VI. (*Mackiewiez*) (1).— Germaine L..., 14 ans, a eu, il y a 4 ans, une otite moyenne gauche suppurée dont elle n'a jamais guéri malgré les traitements employés. Un abcès rétro-auriculaire, survenu il y a un an, a été ouvert par une incision de Wilde qui a laissé une fistule mastoïdienne suppurant par intermittences. De plus, l'otorrhée a continué d'exister et s'est compliquée, depuis deux mois, d'un eczéma du pavillon de l'oreille et de la région mastoïdienne.

Examen le 6 juillet 1905. — Malade de nature lymphatique. Une fois les croûtes d'eczéma enlevées à l'huile de vaseline, la mastoïde gauche apparaît de volume normal, non empâtée, non douloureuse à la pression, sauf en arrière, au niveau du sinus.

Derrière le pavillon de l'oreille, fistule mastoïdienne conduisant sur de l'os dénudé. Conduit auditif bouché par un gros polype arrivant au méat ; entre le polype et la paroi sourd un pus fétide. On conclut à la nécessité d'un évidement pétro-mastoïdien pour assurer la guérison, mais l'opération est ajournée après la disparition de l'eczéma, obtenue en trois semaines.

Evidement pétro-mastoïdien pratiqué le 10 *août*. — L'antre, l'aditus et la caisse sont farcis de granulations et de pus ; lésions d'ostéite vers le toit. Autoplastie du conduit d'après la méthode de Stacke-Siebenmann. Pansement compressif à la gaze iodoformée.....

...La guérison se fait normalement jusqu'au 3 septembre, époque à laquelle reparaît l'eczéma du pavillon et de la région mastoïdienne.

---

(1) Mackiewiez. — Procédé facile pour élargir le méat auditif en cas d'évidement pétro-mastoïdien (Annales des mal. de l'oreille, mai 1906, n° 5).

Cet eczéma est rapidement atténué, mais non guéri, par la pommade à l'oxyde de zinc et calomel. L'huile de cade, appliquée pure, finit par le guérir, le 11 novembre.

La guérison de la plaie rétro-auriculaire se trouve retardée par cette complication ; elle bourgeonne en excès et doit être curetée à quatre ou cinq reprises. Ces incidents n'influent heureusement pas sur la guérison de la cavité opératoire qui est épidermisée et sèche dès le 29 septembre. A ce moment, cette cavité peut être considérée comme complètement guérie ; seulement, par suite de l'eczéma, la plaie rétro-auriculaire comblée dans le fond communique encore avec le conduit auditif par un étroit canal s'ouvrant à 1 cm. 1/2 en arrière du méat.

Cet état dure jusqu'à la disparition de l'eczéma. La fistule rétro-auriculaire se ferme rapidement et est cicatrisée le 27 novembre. Guérison complète.

Cette malade était de nature lymphatique, et son eczéma était apparu la première fois sous l'influence de l'otorrhée. Ailleurs, ce sont des arthritiques, des surmenés, des anémiques, des chlorotiques : toujours il y a la prédisposition individuelle...

Comme thérapeutique : pendant les périodes aiguës, compresses humides d'eau faiblement boriquée ou d'un mélange à parties égales d'eau bouillie et d'eau d'Alibour (G. Mahu) ; et dès que l'eczéma cesse d'être suintant, applications de pommade à l'oxyde de zinc ou simplement de vaseline pure stérilisée. On s'efforcera d'isoler le mieux possible la surface eczémateuse du foyer de suppuration, et l'on ne négligera pas non plus le traitement général.

§ 5. Erythème iodoformé

On se sert couramment de gaze à l'iodoforme pour le pansement des évidés ou des opérés de mastoïdite. Mais l'épiderme de quelques sujets supporte mal ce contact

qui provoque alors, au pourtour des plaies, de l'érythème simple, papuleux ou vésiculeux (1). De plus, cette irritation continuelle des téguments facilite les inoculations septiques : lymphangite et érysipèle peuvent en être la conséquence. Aussi convient-il d'être discret à l'égard de cet antiseptique.

En présence de cet érythème toxique, il suffira de faire, pendant quelques jours, des pansements humides, puis des pansements secs à la gaze ordinaire, pour voir tout rentrer rapidement dans l'ordre. Au demeurant, accident sans importance, sauf chez les sujets qui présentent une idiosyncrasie toute particulière à l'égard de l'iodoforme.

Article II

Suppuration abondante de la cavité opératoire Persistance de l'otite moyenne

Toute mastoïdite opérée quand il faut et comme il faut guérit régulièrement et avec une suppuration très réduite ; mais il n'en est pas toujours ainsi, et il est des cas où se produit une suppuration profuse, soit que cette suppuration ait lieu par *toute* la surface de la plaie, soit qu'elle ait une origine *locale*.

Dans le premier cas, il y a infection secondaire de la plaie : les pansements sont trop rares. On doit redoubler d'asepsie, insister sur les bains d'eau oxygénée, les badigeonnages à la teinture d'iode, les pansements humides

(1) Otite moyenne aiguë datant de 10 jours. Ouverture de l'apophyse. Erythème iodoformique. Guérison en 29 jours (*in* thèse de Coyola, Bordeaux, 1899).

qu'on renouvellera tous les jours, et même deux fois s'il est nécessaire.

Plus souvent, la suppuration a une origine locale : elle est due à la persistance de l'otite. Le conduit est plein de pus, et le Valsalva le fait refluer par l'aditus. En la circonstance, il convient d'observer, du côté du conduit, les indications usuelles du traitement de l'otite suppurée. Du côté de la mastoïde, on s'efforcera soigneusement de maintenir béante la communication entre l'antre et le fond de la plaie, et l'on instillera dans la caisse, à chaque pansement, quelques gouttes d'une solution modificatrice (teinture d'iode, nitrate d'argent à 1/50) à l'aide d'une canule d'Hartmann introduite par l'aditus. On agira ainsi jusqu'à ce que conduit et aditus soient secs, le Valsalva passant.

Ces grandes suppurations d'origine tympanique se rencontrent surtout chez les diabétiques (obs. XXIII), mais elles n'en sont pas l'apanage ; et il n'est pas rare de les constater en l'absence de tout symptôme de cette diathèse, comme chez le malade de l'obs. XIV :

« Après avoir fait le troisième pansement, mon attention est attirée par la suppuration abondante du conduit, comme avant l'opération. La caisse suppure largement ; le pansement doit être renouvelé deux fois par jour..... Trois mois après l'intervention la caisse suppure encore. » (Quadri.)

Il n'y avait cependant pas de lésion capable d'expliquer la persistance de cette otite ! Et Quadri avait songé à l'éventualité possible d'une cure radicale.

D'autres fois, c'est une végétation polypiforme, un point d'ostéite ossiculaire ou pariétale qui entretiennent la suppuration de la caisse ; mais, dans ce cas, la suppuration est minime et la cicatrisation de la plaie mastoïdienne

se fait, sauf en un point par où s'établit une fistule persistante.

Nous aurons l'occasion de parler de ces faits quand nous étudierons la cause de la persistance des fistules après la trépanation.

Article III

Persistance d'une fistule mastoïdienne

Il est de règle dans les mastoïdotomies simples que la brèche osseuse se comble par bourgeonnement : un bloc de tissu fibreux tient la place occupée antérieurement par l'antre et les cellules ; une cicatrice déprimée, peu visible derrière le pavillon, est la signature de l'acte opératoire.

Si donc une fistule s'établit dans la région mastoïdienne, c'est qu'une complication quelconque est survenue. Or, la fistulation relève de causes multiples : ostéite de la caisse, séquestres de l'apophyse, opération incomplète, fautes de technique (1).

Nous allons successivement passer chacune d'elles en revue.

---

(1) A la Société américaine de laryngologie (Boston 1903), Th. Hubbard citait, parmi les causes susceptibles de déterminer la fistulisation mastoïdienne, l'obstruction de la trompe d'Eustache.

Pour Dench, la persistance de la suppuration est due plutôt à la présence d'un séquestre. Enfin, Goldstein, qui prenait part à la discussion, dit avoir montré, dans une réunion antérieure, deux malades chez lesquels il y avait relation évidente entre la fistule et la trompe : l'air poussé par celle-ci faisait sortir du mucus par la fistule.

§ 1. Lésions d'ostéite de la caisse

La fistulisation mastoïdienne est quelquefois entretenue pas des lésions ostéitiques de la caisse, que cette ostéite soit pariétale ou ossiculaire. Jadis, ces cas n'étaient pas rares ; ils sont devenus l'exception depuis le jour où les chirurgiens ont systématiquement pratiqué la cure radicale toutes les fois que l'ancienneté d'un écoulement pouvait leur faire soupçonner la profondeur des altérations de la caisse. Il ne faudrait pas, toutefois, exagérer les choses et croire qu'une trépanation précoce met à l'abri de ces accidents ; nous savons, en effet, que, dans certaines maladies infectieuses comme la diphtérie, la scarlatine, la fièvre typhoïde, « l'infiltration de la muqueuse est si rapide et si intense, qu'elle compromet, *dès le début*, la vitalité des parties osseuses sous-jacentes, d'où la production de nécrose soit au niveau de la paroi labyrinthique, soit au niveau de la chaîne des osselets » (Luc)(1).

Une notion qu'il importe de ne pas méconnaître, c'est que, « pour qu'une mastoïdite soit justiciable de la trépanation, et de la trépanation seule, il faut qu'il s'agisse d'un empyème banal mastoïdien sans lésions d'ostéite. Si, au contraire, l'oreille coule depuis longtemps, *quand même alors les phénomènes mastoïdiens seraient aigus*, il n'en reste pas moins une marque de chronicité dans la caisse dont on doit tenir compte. Or, qui dit chronicité dit ostéite ; qui dit ostéite dit évidement » (A. Ilié) (2).

---

(1) H. Luc. — Leçons sur les suppurations aiguës de l'oreille moyenne (Paris, 1900).

(2) A. Ilié. — Récidives et fausses récidives des mastoïdites (Thèse, Paris, 1908).

La cure radicale est seule capable, en effet, d'amener une guérison définitive : c'est à elle qu'il faut recourir en dernier lieu quand on ne l'a pas pratiquée d'emblée.

§ 2. Lésions d'ostéite du canal antro-mastoïdien. Séquestres

La grande cause de la persistance de la suppuration mastoïdienne est la présence de séquestres au niveau de l'apophyse : en pareil cas, la cicatrisation ne se fait pas. Les étapes se succèdent dans un ordre invariable : ostéite, nécrose, séquestre ; et c'est parce que l'os est le siège d'une infection qu'il meurt.

L'étiologie des séquestres est multiple : tantôt ils sont contemporains de la maladie qui a donné naissance à l'otite (c'est le cas de la diphtérie, de la scarlatine) — en pareil cas les séquestres sont précoces — ; tantôt ils reconnaissent pour origine une asepsie insuffisante au cours des pansements ou une faute de technique dans l'ablation des bourgeons charnus exubérants. La cautérisation au crayon de nitrate, au galvano-cautère, et même à la curette, est souvent dangereuse pour peu qu'elle s'exerce un peu profondément, car elle crée ou développe une ostéite sous-jacente. Plus souvent, les séquestres relèvent d'une opération incomplète, la curette ou la gouge n'ayant enlevé qu'une partie de l'os malade. Enfin, dans certains cas, il s'agit d'une esquille osseuse laissée dans la plaie par inattention, esquille faite par la gouge ou provenant d'un éclat des parois et ayant passé inaperçue : la lamelle osseuse privée d'une partie de ses attaches nourricières possède une vitalité précaire et ne tarde pas à se nécroser. Aussi la règle est-elle absolue

de terminer avec un soin méticuleux toute trépanation, de passer en revue chaque paroi à la curette ou au protecteur, de façon à ce que tout os mobile ou saillant soit enlevé.

Relevant de causes si multiples, on ne s'étonnera pas de voir les séquestres si souvent mentionnés dans les observations et de constater avec quelle invariabilité ils ont entraîné la persistance de la suppuration de la plaie mastoïdienne : l'écoulement ne cesse qu'avec l'élimination spontanée ou provoquée du séquestre.

Le malade de Lemarc'Hadour garda, quatre mois, une fistule en rapport avec un point d'ostéite développé sur la paroi supérieure de l'aditus, et la fistule ne guérit qu'après une deuxième intervention et grâce à des pansements très soignés.

Et cependant, la trépanation avait été précoce (six semaines après le début de l'otite), l'apophyse minutieusement fouillée, les cellules erratiques reconnues et ouvertes ! L'otite, comme il est de règle, avait disparu dès les premiers jours de l'intervention, ce qui prouve bien que les lésions d'ostéite étaient minimes, à supposer même qu'elles aient existé lors de la première opération. Voici d'ailleurs le cas tout au long :

Obs. VII. (*Lemarc'Hadour*) (1). — R..., 6 ans. Otite grippale en février 1907. De suite, phénomènes du côté des cellules limitrophes, se traduisant par la chute de la paroi postéro-supérieure du conduit. Six semaines après le début de l'otite, on décida de faire uue trépanation, se basant sur la température élevée, le prolapsus de la paroi, l'abondance du pus. Pas de signe d'extériorisation de l'apophyse.

Toute l'apophyse est enlevée; cellules erratiques très en arrière,

(1) *In* thèse d'Illié (*loc. cit.*)

vers la région occipitale. Fortes lésions vers l'aditus et les cellules limitrophes.

Tout rentre *en apparence* dans l'ordre et semble aboutir à une parfaite guérison. L'otite a disparu dès les premiers jours de l'intervention.

Il reste seulement en arrière un petit orifice, à peine perceptible, par où suinte un peu de pus.

En juillet 1907, on remarque que cette fistulette mène à un os malade, mortifié. Le stylet rencontre un os dénudé, atteint d'ostéite.

Nouvelle intervention. On trouve un os friable, de vitalité précaire, qu'on enlève facilement à la curette. Sur la paroi supérieure de l'aditus, on trouve un petit point d'ostéite qui est nettoyé et qui mène jusque sur la dure-mère. Ce point d'ostéite avait échappé aux investigations de la première opération, ou s'était peut-être formé ultérieurement par une mortification lente. A la suite de cette deuxième intervention tout rentre dans l'ordre. L'enfant a été très long à se rétablir complètement. Les lésions ont failli le conduire à l'évidement, et ce n'est qu'au prix de précautions multiples et de pansements où l'on surveillait l'aditus, qu'il a guéri avec sa caisse intacte.

C'est d'ailleurs au bord de la mer qu'il a achevé sa guérison. L'air marin l'a rapidement et complètement transformé. Les os ont paru prendre alors une vitalité plus grande et vouloir se réparer plus facilement Aujourd'hui, l'enfant est complètement guéri, avec oreille intacte et sans otorrhée.

Cette observation est intéressante à un autre point de vue : elle nous montre l'importance des soins consécutifs à l'intervention, puisque, « au prix de précautions multiples et de pansements minutieux, le malade a pu guérir avec une caisse intacte et *éviter la cure radicale* »....

Plus rarement, la présence d'un séquestre n'empêche pas la fermeture de la plaie ; mais, dans ce cas, la guérison est plus apparente que réelle, et une fistule ne tarde pas à apparaître au niveau de la cicatrice. Témoin le cas suivant :

Obs. VIII (*James Mc. Caw*) (1). — Bébé de cinq mois, atteint d'otorrhée gauche profuse consécutive à une pharyngite. Une fistule osseuse siège sur la paroi postéro-inférieure du conduit, et la pression sur le cou fait sourdre en abondance le pus de la fistule osseuse auriculaire. Trépanation. Guérison en trois semaines et demi; mais, huit jours plus tard, la plaie se rouvrit et on sentit un séquestre dans la profondeur.

Deuxième intervention et guérison définitive.

Parfois, la fistule se ferme et se rouvre alternativement comme chez le malade de Chavasse et Toubert, dont voici l'histoire :

Obs. IX (*Chavasse et Toubert*) (2). — P..., 22 ans, entre au Val-de-Grâce, le 12 février 1899, pour otite moyenne aiguë suppurée à droite.

Le 21 février, douleur mastoïdienne, œdème, fièvre. Le 23, opération. (Apophyse pneumatique.) Curettage.

Le 25 avril, la cicatrisation est complète et l'audition suffisante. Exeat.

Deuxième entrée à l'hôpital, le 6 juillet 1899, pour une fistulette mastoïdienne qui se ferme et se rouvre alternativement.

Le 15 juillet, extraction d'un petit séquestre et curettage.

Le 7 septembre, cicatrisation.... Exeat.

Puisque le séquestre joue un si grand rôle dans l'établissement d'une fistule persistante, il faut s'attacher à en prévenir la formation. En conséquence, on évitera tout ce qui pourra créer l'ostéite : on ne commettra aucune faute d'asepsie au cours des pansements post-opératoires ; on

---

(1) James Mc. Caw. — Un cas de mastoïdite chez un enfant. — A case of mastoïditis in an infant. With some interesting features. (Arch. of otolog., février 1908)

(2) Chavasse et Toubert. — Complications temporales et endocraniennes d'origine otitique (Arch. internat., mai-juin 1905.)

refrènera avec modération les bourgeons charnus exubérants, se souvenant que les caustiques doivent céder le pas à la curette, et que celle-ci doit être maniée prudemment, en cherchant à raser et non à creuser, pour ne pas irriter la surface sous-jacente.

Si l'on se trouve en présence d'un séquestre déjà formé, — et le stylet renseignera sûrement à ce sujet, — la meilleure thérapeutique sera la patience, et l'on attendra, pour l'enlever, que le fragment nécrosé soit devenu mobile. Il faudra en même temps empêcher par tous les moyens la fermeture de la brèche mastoïdienne.

Si, enfin, l'existence d'un séquestre se traduit uniquement par la persistance d'une fistule au niveau de la cicatrice, il faudra élargir le trajet, extraire le séquestre, faire un curettage : c'est ainsi qu'ont guéri les malades dont nous venons de rapporter les observations. Que si la fistule se reproduit ou persiste après la deuxième intervention, seul, bien souvent, l'évidement pétro-mastoïdien pourra faire cesser les accidents.

L'intervention chirurgicale est presque toujours indispensable pour débarrasser le malade de son corps étranger septique ; néanmoins, et ces cas constituent l'exception, la guérison peut survenir après l'élimination *spontanée* de tout petits séquestres parcellaires. Nous n'en voulons pour preuve que le fait suivant rapporté par Chavasse, où l'issue spontanée de trois séquestres lamellaires suffit pour amener la guérison.

Obs. X. (*Chavasse et Toubert*) (1). — B..., 22 ans. Rougeole et grippe récentes. Otite moyenne aiguë suppurée à gauche depuis huit jours. Entre au Val-de-Grâce le 24 février 1903. Tympan couvert de

(1). Chavasse et Toubert. — *Loc. cit.*

pus ; œdème étendu aux régions mastoïdienne, temporale et parotidienne ; douleur vive à la pointe de l'apophyse ; fièvre (38°).

26 février, trépanation rendue difficile à cause de la dureté de l'os.

En 48 heures, la température descend au-dessous de 37° ; la douleur cesse. Cicatrisation lente de la plaie opératoire. Le 14 avril, issue de deux séquestres lamellaires ; le 3 juin, élimination d'un autre séquestre.

Le 15 juin, guérison totale. Exeat.

§ 3. Opération incomplète

Non-découverte de l'antre. Cellules aberrantes ignorées. Abcès péri-sinusal ou extra-dure-mérien méconnu.

La condition essentielle pour que le traitement post-opératoire soit régulier, court et efficace, est que l'opération soit complète (Lermoyez) ; dans le cas contraire, il se produit souvent des fistules intarissables qui le prolongent indéfiniment.

Le temps n'est plus où la simple *incision de Wilde* était proclamée suffisante pour couper court aux accidents mastoïdiens, en donnant issue à la collection sous-périostée ; mais il est encore des chirurgiens malavisés qui pratiquent l'unique ouverture des cellules corticales de la pointe, la *cellulotomie*, espérant, par cette intervention parcimonieuse, évacuer dans son entier l'abcès mastoïdien. Cette opération, « économe d'os et de temps », pour employer l'expression de Lermoyez, suffit dans les cas d'apophyses très pneumatiques dont les alvéoles communiquent largement avec l'antre ; mais, dans les cas contraires, ou lorsque l'antrite est méconnue, l'abcès profond évolue à son aise pendant qu'on soigne l'abcès superficiel, et le malade est condamné pour le reste de ses jours à porter une fistule rétro-auriculaire, sans compter les

complications cérébrales auxquelles il demeure exposé du fait de sa suppuration chronique.

L'*antrotomie*, toujours nécessaire pour drainer efficacement l'antre et la caisse, est presque toujours insuffisante aussi, car il est bien rare que les cellules secondaires ne soient pas touchées par l'infection. Aussi, l'intervention rationnelle à laquelle se sont arrêtés les auristes est l'*antro-cellulotomie :* ouverture de l'antre et ouverture des cellules, voilà la trépanation moderne !

L'ouverture de l'antre est donc aujourd'hui de règle, mais l'antre se cache parfois sournoisement et il est difficile à atteindre ; on arrête l'opération *faute d'avoir pu le découvrir*, ou après l'avoir confondu avec une grosse cellule adjacente. Et les accidents persistent, et le malade ne guérit pas !... Ces cas deviennent de plus en plus rares depuis que l'on connaît mieux la structure anatomique de l'apophyse et que la technique opératoire est mieux réglée. Mais le chirurgien doit malheureusement compter encore avec la traînée des *cellules aberrantes* qui prolonge un peu capricieusement la structure alvéolaire de la mastoïde, et dont la non-ouverture lui réserve quelquefois des surprises.

Nombreux sont, depuis quelques années, les travaux dans lesquels les auteurs ont décrit l'architecture de l'os mastoïdien et celle des groupes cellulaires plus ou moins normaux ou aberrants qui s'y rattachent ; il suffit de citer Zuckerkandl, Politzer, Siebenmann, Mignon, Laurens, Lombard, Stanculéanu et Depoutre (1), Toubert (2), Bel-

(1) Stanculéanu et Depoutre. — Etudes anatomiques et pathologiques des groupes cellulaires postérieurs de la mastoïde. (Ann. des mal. de l'oreille, octobre 1901, n° 10.)

(2) Toubert. — Contribution à l'étude des cellulites mastoïdiennes postérieures. (Société française d'otologie, mai 1902.)

lin (1), Mouret (2). Aussi les chirurgiens s'attachent-ils à fouiller dans toutes les directions l'apophyse mastoïde une fois qu'ils ont découvert l'antre. Cellules sus et sous-antrales, cellules limitrophes, cellules de la pointe, cellules postérieures, cellules pétreuses sont ouvertes successivement.

Les cellules postérieures ont une importance qui s'explique bien par le voisinage des organes qu'elles côtoient, méninges, cervelet et sinus latéral. Dans certains cas, quelques-unes d'entre elles passent même derrière la gouttière sigmoïde et gagnent la suture occipitale qu'elles ne franchissent jamais d'après Depoutre, contrairement à l'opinion de Hyrth et de Laurens (3) : ce sont ces dernières qui courent le plus de risques de passer inaperçues au cours de la trépanation.

Nous avons, au cours de nos recherches, recueilli l'observation d'un malade chez lequel la non-ouverture de cellules aberrantes postérieures avait empêché la fermeture de la plaie mastoïdienne et entretenu une suppuration qui s'écoulait par une fistulette rétro-auriculaire.

Obs. XI. (*Labarrière*) (4). — Homme de 55 ans, trépané le 7 avril 1906 pour mastoïdite grippale. Un tout petit orifice fistuleux ayant persisté, il est réopéré largement le 26 juillet, et l'on découvre trois

---

(1) Bellin. — Etude sur l'anatomie des cellules mastoïdiennes et leurs suppurations. (Ann. des mal. de l'oreille, avril 1904, n° 4.)

(2) Mouret. — Des cavités pneumatiques annexées à l'oreille, cellules pétreuses. (Société française de laryngologie, octobre 1903.) — Nouvelles recherches sur les cellules pétreuses. (VII[e] Congrès international d'otologie. Bordeaux, août 1904.)

(3) Laurens. — Congrès international d'otologie, 1900.

(4) Labarrière. — Sur soixante cas de trépanation mastoïdienne. (Compte rendu de la Société française d'oto-laryngologie, mai 1907.)

cellules aberrantes postérieures remplies de pus qui entretenaient la suppuration.

C'est un cas heureux !... Moure et Lafarelle (1) ont, en effet, publié l'histoire d'un malade qu'ils avaient trépané dans le cours d'une mastoïdite aiguë ; ce malade mourut de méningite un mois après, et, à l'autopsie, ils découvrirent une cellule purulente située à la limite postérieure du temporal, en contact avec le sinus latéral et les méninges. Cette cellule suppurée, qui était restée inaperçue et qui fut cause de la méningite, était séparée de l'évidement opératoire par un mur de tissu osseux éburné d'une épaisseur d'un demi-centimètre.

N'y a-t-il pas, tout au moins, quelque symptôme qui puisse faire soupçonner la participation prédominante d'un groupe cellulaire ? La douleur de pointe traduit l'infection des cellules sous-jacentes ; l'envahissement des cellules limitrophes se reconnaît à la tuméfaction considérable de la paroi postérieure du conduit auditif ; la tuméfaction, la rougeur, la douleur localisée au-dessus du conduit traduisent la participation des cellules supéro-antérieures (de la crête temporale) ; l'empâtement et la douleur siégeant, plus particulièrement, vers la partie moyenne du bord postérieur de l'apophyse, sont la preuve que le groupe si important des cellules postérieures participe au processus morbide.

L'attention ayant été mise en éveil par l'un quelconque de ces signes, on s'attachera à fouiller toutes les cellules de la région suspecte pour ne pas en omettre une qui, dans la suite, s'opposerait à la cicatrisation définitive

---

(1) Moure et Lafarelle. — Mastoïdite. Cellule mastoïdienne aberrante suppurée (Revue hebd. de laryngol., janvier 1901).

ou entraînerait des complications cérébrales, comme chez le malade de Moure. Au cours de l'opération, on tamponnera très soigneusement, afin d'avoir sous les yeux une cavité absolument propre et exsangue. Souvent, l'ébranlement de l'os, produit par les coups de maillet, fera sourdre en un point quelconque une goutte de pus : ce point, exploré au stylet, montrera qu'il existe là de l'os malade, des cellules remplies de pus qui passaient inaperçues et dont l'ouverture large mettra à l'abri des accidents ultérieurs (Bellin).

Ailleurs, c'est l'existence d'*un abcès extra-dure-mérien ou péri-sinusal méconnu* qui est cause de tout le mal.

Il est de règle qu'une trépanation mastoïdienne produise une euphorie immédiate quand l'infection est circonscrite à la mastoïde; la continuation post-opératoire de la fièvre et de la céphalalgie indique que la première opération a été insuffisante et que la lésion est plus profonde (Mignon). Parfois même, la cicatrice rétro-auriculaire a pu se former, sauf en un point par où s'écoulent quelques gouttes d'un liquide purulent; la fistule ne se ferme pas, le malade dépérit, il attire l'attention de son médecin sur une douleur tantôt siégeant dans le fond ou en arrière de l'oreille, tantôt affectant la forme hémi-cranienne; la percussion est douloureuse soit à la partie postérieure de l'apophyse mastoïde, dans la région avoisinant l'occiput, soit au niveau de l'écaille temporale. Un stylet, introduit dans la fistule, ramène souvent à sa suite une certaine quantité de pus. D'autres fois, l'écoulement rétro-auriculaire est intermittent, l'exacerbation de la douleur coïncidant avec la rétention du liquide septique. Le doute n'est pas permis; quelque chose se passe au-delà de la corticale interne, abcès sous-dure-mérien ou abcès péri-sinusal.

L'hésitation n'est pas de mise ; il faut intervenir sans plus tarder, prendre pour guide le stylet introduit dans la fistule et explorer l'apophyse. Tantôt on découvrira un petit orifice par où sourd une gouttelette de pus, tantôt on heurtera un fragment osseux ramolli ou nécrosé. L'agrandissement du pertuis, l'abrasion à la curette de la paroi cranienne montreront la dure-mère ou la paroi du sinus recouvertes de dépôts purulents et de granulations. On réséquera largement la table interne de l'os et, après nettoyage très soigné des parties malades, une mèche de gaze mollement tassée sera introduite dans la cavité abcédée pour assurer l'écoulement des sécrétions purulentes ; la plaie mastoïdienne sera ensuite tamponnée comme à l'ordinaire.

Dans le cas où l'abcès extra-dure-mérien s'est formé dans la gouttière sigmoïde, on ne terminera jamais l'opération sans s'assurer de l'état du sinus.

§ 4. Technique défectueuse

Corps étrangers oubliés dans la plaie. — Pansements mal faits

Toutes ces causes aboutissent au même résultat, l'établissement d'une fistule persistante ; elles reconnaissent une même origine, l'ignorance ou la maladresse du chirurgien.

a) *Corps étrangers oubliés dans la plaie.* — Ils sont de nature très diverse : bourdonnets d'ouate, petites mèches de gaze, esquilles osseuses... On a quelques difficultés à se représenter l'oubli dans la plaie mastoïdienne d'une mèche de gaze ou d'un tampon ; et cependant la chose n'est pas impossible, car tampon et mèche peuvent être

assez minimes ou repoussés suffisamment dans la profondeur pour passer inaperçus lors de la toilette finale. Les esquilles osseuses échappent plus facilement encore à notre regard ; on les oublie dans la plaie, et, dans la suite, elles entretiennent la suppuration.

Moralité : Après la trépanation, nous débarrasserons le fond de la cavité des copeaux osseux créés par la gouge, et nous fouillerons tous les recoins de la plaie pour y surprendre un bourdonnet d'ouate ou un fragment de gaze introduit dans un but hémostatique. Les lambeaux périostés ou tendineux flottants seront réséqués, et ainsi nous nous mettrons sûrement à l'abri des surprises que ne manquerait pas de nous réserver notre négligence.

Sans doute, nous pouvons encore réparer la faute lors du premier pansement ; mais si, à cette occasion, le corps étranger nous échappe, c'en sera fini ! Les bourgeons charnus extrêmement proliférants ne manqueront pas de recouvrir complètement le corps du délit.

Le cas fort intéressant que voici, rapporté par Urbantschitsch, confirme d'une façon saisissante ce que nous avançons.

Obs. XII (*Urbantschitsch*) (1). — Il s'agit d'un garçon, âgé de 10 ans, qui m'avait été envoyé de l'étranger. Au mois de juillet, il fit une otite purulente gauche ; vers le mois d'août, il eut des douleurs très fortes et le médecin de la famille l'envoya chez un spécialiste. Celui-ci lui fit, trois semaines après, une opération derrière l'oreille. Six jours après, l'enfant devint somnolent et eut des soubresauts

(1) Urbantschitsch. — Mastoïdite aiguë ; trépanation mal faite conduisant dans la fosse cérébelleuse ; on oublie de retirer une bandelette de gaze ; nouvelle trépanation ; la gaze n'est trouvée qu'à une troisième intervention. Guérison (Société autrichienne d'otologie, novembre 1904).

dans les muscles des bras et des jambes. Le premier pansement fut fait le huitième jour. Après, on remarqua que l'enfant commençait à loucher ; il eut du strabisme interne, surtout à l'œil droit (donc du côté opposé à l'oreille), du ptosis de la paupière droite, des douleurs de tête très fortes dans la région sus-orbitaire ; les forces diminuèrent, anorexie, teint mauvais. L'état resta le même pendant quinze jours. Au cours de cette période, on avait renouvelé les pansements en tout quatre fois ; puis, l'enfant fut ramené chez lui où il demeura encore six jours avant qu'on me le conduise à Vienne.

Je vois le malade le 1er novembre. L'aspect général ne laisse pas que de me donner une mauvaise impression. Dans l'oreille gauche, le tympan est perforé en bas et en arrière ; la suppuration est très abondante. L'opération avait été pratiquée en arrière et très loin de l'oreille ; il ne semblait pas qu'elle eût été faite sur la mastoïde, mais elle devait plutôt conduire sur le cerveau ou le cervelet, vu la place où elle avait été pratiquée et sa grande profondeur. Toute la cavité opératoire était, du reste, comblée par du tissu fongueux et des granulations, à tel point qu'on ne pouvait voir aucun détail. Strabisme interne bilatéral, plus prononcé cependant à droite ; ptosis de la paupière droite. L'enfant dit avoir très mal dans son œil droit et au-dessus vers le front.

J'opérai le jour après. Comme il fallait s'y attendre, la première plaie osseuse ne conduisait pas dans la mastoïde. Je fis donc une nouvelle incision ; je trépanai la mastoïde qui était farcie de pus et de fongosités, et, ayant trouvé de la carie dans l'attique, je fis un évidement complet.

Le lendemain, l'enfant parut aller mieux : strabisme et chute de la paupière supérieure du côté droit avaient beaucoup régressé. La douleur avait disparu dans l'œil et dans la tête.

Le troisième jour, l'état empira de nouveau : ptosis, reprise du strabisme et des douleurs de tête, anorexie, état général mauvais. La plaie de l'oreille conserve bon aspect.

Le huitième jour, on nota quelques vomissements, et l'examen du fond d'œil montra de la stase papillaire des deux côtés. Je pensai à une complication endo-cranienne d'autant que, depuis quelques jours, du pus très abondant filtrait à travers les fongosités qui couvraient la première plaie opératoire.

Je pratiquai donc une deuxième intervention. J'avais déblayé les

fongosités dont je viens de parler et voulais justement examiner de plus près la dure-mère qui devait être à nu, quand je me vis arrêté par une masse grisâtre qui n'était autre *qu'une bandelette de gaze iodoformée roulée sur elle-même*. Je l'enlevai délicatement avec une pince. Elle était d'une longueur respectable et avait été placée de telle façon que la dure-mère avait été décollée de l'os sous-jacent sur une étendue correspondant à la longueur du petit doigt. Rien à la dure-mère, pas de pus nulle part. Je fis un pansement plat et finis l'opération.

Depuis, tout a bien marché ; plus de douleurs ni de vomissements. En l'espace d'une semaine, la chute de la paupière disparut et les yeux se redressèrent. La stase papillaire fut la dernière à disparaître.

b) *Pansements mal faits.* — Un pansement est mal fait parce qu'il est trop ou pas assez serré. Ce n'est pas, en effet, chose aisée que de faire un pansement judicieux ; et Lermoyez (1) insiste sur ce fait que « le traitement post-opératoire des interventions pratiquées sur l'oreille a une importance, au moins égale à l'opération elle-même, si l'on veut obtenir une guérison correcte ».

La plaie mastoïdienne doit être tamponnée très lâche dans le fond, serré à l'entrée, car la cavité doit se combler de la profondeur vers la surface ; et l'on évitera les deux excès contraires : le pansement trop à plat qui amènerait une fistule, et le tamponnement trop serré et trop prolongé qui retarderait la guérison et laisserait une vilaine cicatrice en faisant persister par épidermisation une partie de la cavité opératoire.

C'est faute d'avoir tamponné serré à la surface que l'on obtient parfois des récidives. La réunion des parties molles superficielles s'est faite trop tôt, avant que la

(1) Lermoyez. — Traitement consécutif aux opérations faites sur l'oreille (Congrès internat. de Médecine. Madrid, avril 1903, et Ann. des mal. de l'oreille, avril 1903).

cavité osseuse ne soit comblée par un solide tissu de cicatrice ; un foyer infectieux intra-osseux subsiste sous le pont cutané, « le loup est enfermé dans la bergerie » (G. Laurens).

Tôt ou tard, la cicatrice s'ulcère : rougeur et tuméfaction apparaissent, un petit abcès se développe et s'ouvre spontanément. La cavité osseuse est remplie de fongosités ou renferme un séquestre. Il faut évidemment procéder à un nouveau curettage des parois de l'apophyse, enlever les bourgeons fongueux, les parcelles d'os nécrosé et reprendre le travail de cicatrisation.

Chez deux malades de Mignon, la réouverture de la plaie s'est produite pendant un effort du moucher. L'un d'eux a éprouvé avant cet accident des douleurs péri-auriculaires, des étourdissements et des vertiges attribués par l'auteur à l'action térébrante des fongosités.

Obs. XIII (*Mignon*) (1). — M..., 22 ans, entre une première fois à l'hôpital, le 12 mai 1895, pour une otite moyenne purulente aiguë compliquée de mastoïdite, et a été trépané le 22 mai. Il est sorti le 25 juillet : tympan normal, cicatrice rétro-auriculaire régulière, non douloureuse. La guérison semble parfaite ; mais au bout de trois semaines, le malade a éprouvé de vives douleurs, non seulement autour de l'oreille, mais dans tout le crâne. Etourdissements et vertiges assez fréquents.

M..., rentre à l'hôpital le 12 octobre, pour la seconde fois, présentant les mêmes symptômes. L'examen objectif est négatif : cicatrice rétro-auriculaire non douloureuse à la pression, tympan normal, trompe d'Eustache perméable.

Le 9 décembre, M... perçoit, pendant un effort pour se moucher, une vive douleur au niveau de l'apophyse sur le siège de son ancienne

---

(1) Mignon. — Des complications septiques des otites moyennes et leur traitement, p. 427 et sq.

trépanation. On constate en même temps un soulèvement de la cicatrice cutanée.

Le 12 décembre, on fend verticalement la cicatrice ; la paroi interne de la cavité évidée est en partie nécrosée, quelques fongosités font saillie dans le crâne. Immédiatement après l'opération toutes les douleurs ont disparu, sans se renouveler dans la suite. Cicatrisation complète le 27 janvier ; cicatrice non douloureuse.

Le deuxième malade n'a pas souffert, mais très considérables étaient les lésions trouvées lors de la seconde opération : nécrose de la table interne de la mastoïde et fongosités dure-mériennes...

On ne saurait donc surveiller trop attentivement la réparation de la plaie et l'évolution des bourgeons charnus. S'ils sont durs, roses et plats, n'y pas toucher. S'ils sont mous, violets, exubérants, hémorragiques, c'est qu'ils sont de mauvaise nature ; ils masquent le fond de la caisse et entretiennent la suppuration. Il faut les enlever d'un coup de curette et non point les cautériser avec le crayon de nitrate, car cette cautérisation est mauvaise : superficielle, elle ne fait qu'exciter la pullulation des bourgeons ; profonde, elle produit un magma grisâtre qui infecte la plaie (Lermoyez).

Article IV

Persistance d'une fistule dans le conduit auditif

Deux causes peuvent la produire : une faute de technique ou un processus ulcératif. Dans le premier cas, le conduit membraneux a été blessé, lors de l'incision des parties molles, par le bistouri dont le tranchant *incline trop en avant* ; dans le second, l'abcès des cellules limi-

trophes s'est vidé dans le conduit auditif, après destruction de sa paroi postérieure.

Les lèvres de la perte de substance, maintenues écartées par le squelette osseux ou fibreux du conduit, s'épidermisent ; et, pour si peu qu'elle soit étendue, la fistule ainsi établie n'a aucune tendance à la guérison spontanée.

L'épithélium de revêtement du conduit passe à la surface des bourgeons charnus qui, normalement, doivent combler la cavité mastoïdienne ; de ce fait, leur prolifération est gênée, et il se forme du côté de l'apophyse un petit recessus exposé à toutes les infections venant du conduit. L'orifice fistuleux laisse sourdre un liquide séreux, épais, jaunâtre, qui irrite les parties avoisinantes..., et les choses restent dans cet état indéfiniment.

On pourrait, à un examen sommaire, confondre ces lésions avec l'eczéma du conduit ; mais le diagnostic est facilité si l'on songe à explorer au stylet l'orifice de la fistule.

Dans certains cas, cette complication peut être évitée : c'est lorsqu'elle dépend de la blessure du conduit membraneux. On évitera cette dernière — dans le cas où l'incision porte dans le sillon rétro-auriculaire — en tenant, pendant la section des parties molles, la lame du bistouri *bien perpendiculaire* à l'os ; mais le plus sûr encore sera d'attaquer les téguments à quelques millimètres en arrière de l'insertion du pavillon.

Si la fistule s'est établie, on drainera la cavité pathologique à l'aide de toutes petites mèches de gaze introduites par l'ostium, et l'on pratiquera de temps à autre des injections modificatrices (chlorure de zinc, teinture d'iode...).

Telle est, ce que nous pourrions appeler la *fistule borgne* du conduit

Hoffmann (1) a attiré l'attention sur un autre genre de fistule — *fistule complète* — dont l'un des orifices siège dans le conduit, et l'autre au niveau de la région mastoïdienne.

Parfois, en effet, à la suite de la trépanation de l'apophyse, l'ouverture pratiquée persiste et se recouvre d'épithélium plat qui s'amasse en stratifications : il ne se forme point de tissu cicatriciel. Sur cinquante trépanations, Hoffmann a observé trois fois cette issue peu favorable. Dans ces trois cas, il existait *une assez large communication entre la cavité osseuse et le conduit auditif ;* c'est là, pour lui, la cause de cette épidermisation, l'épithélium plat du conduit se prolongeant dans la cavité artificielle et s'opposant à la guérison définitive.

Cette issue n'est pas sans inconvénients. D'abord, il persiste, au niveau de la mastoïde, une dépression peu esthétique ; puis, sous des influences nocives extérieures (air, poussière. etc...), des ulcérations peuvent survenir, des suppurations s'établissent.

Après avoir signalé cette circonstance fâcheuse, Hoffmann indique. comme moyen préventif, de ne point établir, lors de l'intervention, de communication entre la cavité osseuse et le conduit auditif, et si cette communication existe, de ne point l'élargir.

---

(1) Hoffmann. — Sur la persistance des cavités osseuses ouvertes, tapissées d'épithélium, après la trépanation de l'apophyse mastoïde. (Deutsch medic. Woch., n° 6, 1892.)

Article V

Abcès post-opératoires du cou

L'apparition d'un gonflement cervical dans les jours qui suivent l'ouverture de la mastoïde mérite de retenir toute l'attention du chirurgien : c'est une complication grave qui se prépare. Les abcès du cou réclament, en effet, une thérapeutique précoce pour prévenir les délabrements étendus dont ils sont souvent l'origine.

L'affaiblissement de la résistance organique individuelle et la virulence des germes représentent une circonstance favorable à ces complications. La déchéance organique, qu'elle soit engendrée par un processus dyscrasique comme l'albuminurie, l'anémie, le diabète, l'alcoolisme, ou par une maladie infectieuse générale (scarlatine, rougeole, grippe ..), ou spécifique (tuberculose, syphilis), est un facteur étiologique important.

Dans les observations que nous avons parcourues ou que nous rapportons ici même, nous avons noté successivement comme date d'apparition de la collection cervicale : 15, 25, 27, 30 jours et davantage après l'évidement de la mastoïde. Ce n'est donc pas un accident immédiat.

Au reste, la pathogénie de ces abcès post-opératoires ne diffère pas sensiblement de la pathogénie des abcès cervicaux d'origine otique ; qu'il nous suffise de citer la triple origine lymphatique, phlébitique et osseuse.

Rappelons que les abcès cervicaux peuvent exceptionnellement reconnaître leur origine dans l'évacuation spontanée d'une collection endo-cranienne, soit à travers les voies anatomiques préformées (trou déchiré antérieur,

postérieur, trou occipital, trou condylien), soit à travers des perforations pathologiques (1).

L'origine osseuse des suppurations cervicales nous paraît être la plus fréquente ; elle se fait par continuité ou contiguïté de tissus.

Nous éliminerons, cela va sans dire, le type de Bezold ; une fois l'apophyse ouverte et les cellules de la pointe curettées, quelquefois même l'apex entièrement réséqué, ce genre d'abcès ne peut se produire.

Mais les cellules extra-mastoïdiennes, occipitales ou pétreuses, une déhiscence pathologique du plancher de la caisse, l'ostéite du rocher, le canal du muscle tenseur du tympan sont encore susceptibles de conduire plus ou moins directement l'infection dans les tissus du cou, du pharynx ou de la nuque.

La déhiscence congénitale du plancher de la caisse, un arrêt de développement de l'os tympanique, le défaut d'ossification de la scissure de Glaser ne peuvent évidemment être incriminés ici, car l'abcès cervical serait *contemporain* de l'otite et n'attendrait pas pour se produire

---

(1) Davis communiquait à la Société Royale de Médecine de Londres, le 17 février 1911, le cas d'un enfant de 5 ans chez qui l'on avait pratiqué, quelques mois auparavant, une opération dans le but probable de drainer l'antre mastoïdien. Celui-ci n'avait pu être découvert, mais, à la place, le chirurgien avait mis à nu la dure-mère dans la fosse moyenne.

Il s'était formé, à la suite, un abcès extra-dural *qui avait perforé l'occipital* et s'était présenté comme un abcès de la région occipitale. Ce dernier fut ouvert et l'on pratiqua en même temps un évidement mastoïdien en raison des lésions concomitantes de l'oreille moyenne. L'enfant fut très long à guérir.

(Caries and necrosis of temporal, parietal and occipital bones following mastoïditis due to scarlet fever. Operation. Recovery.)

25 ou 30 jours après l'évidement mastoïdien, comme nous le constatons dans le cas actuel.

a) C'est souvent par l'intermédiaire de cellules postérieures oubliées, que se font les ABCÈS DE LA NUQUE survenant après l'ouverture de la mastoïde : mais il peut s'agir aussi d'une ostéite ou d'une périostite occipitale propagée de proche en proche à partir de l'apophyse.

L'observation suivante d'un malade traité par Quadri nous montre la coexistence d'un abcès sous-périostique occipital et d'une collection cervico-latérale. (Nous ferons ultérieurement quelques réflexions touchant cette dernière.)

OBS. XIV (*Quadri*) (1) — A. C..., 48 ans, goutteux et obèse, est pris un jour de douleurs intolérables dans l'oreille gauche. Une myringotomie, faite trois jours plus tard, donne issue à une grande quantité de pus, ce qui soulage le malade. Dans les urines, ni sucre ni albumine ; pas de syphilis, pas d'éthylisme. Quatorze jours plus tard, le malade se plaint de douleurs très violentes, la suppuration est d'une profusion remarquable ; du côté de la mastoïde, ni gonflement, ni douleur à la pression. Pas de température.

Mais comme au bout de trois semaines, en dépit de l'ablation de deux petits polypes, les symptômes ne s'amendent pas et l'état général s'aggrave, on propose au malade la trépanation. Antre et cellules pleins de pus. Après l'opération, le malade ne souffre plus ; mais au troisième pansement, l'attention du chirurgien est attirée par la suppuration abondante du conduit. A l'aide d'une sonde, on instille à travers l'aditus de la teinture d'iode, mais la caisse suppure toujours. Le malade ressent un malaise qu'il ne sait localiser.

Vingt-six jours après l'intervention, le malade très amaigri pré-

---

(1) Quadri. Otite moyenne aiguë, mastoïdite, suppuration profuse de la caisse après opération, fusée cervicale profonde et abcès sous-périostique occipital. Guérison (Rev. heb. de laryngol., 25 juillet 1908).

sente un mauvais état gastrique. Le lendemain, il se plaint d'une douleur dans le cou toutes les fois qu'il veut tourner la tête. Dans les jours suivants, la douleur cervicale augmente ; tuméfaction commençant à deux travers de doigt de la pointe et s'étendant à presque toute la région cervico-occipitale gauche. Pansements humides. La caisse suppure toujours abondamment ; températures vespérales 38° et 38°5.

La tuméfaction cervicale continue à augmenter de volume jusqu'au jour où, en examinant du côté de l'occiput, on trouve de la fluctuation à trois travers de doigt en arrière de l'apophyse.

L'incision donne issue à une énorme quantité de pus ; l'os est découvert sur une surface équivalente à une pièce de 5 francs.

La température tombe à 37°, le malade se trouve mieux, mais la tuméfaction cervicale reste la même.

En cherchant à donner une issue au pus dans la région cervicale qui est, de l'avis du chirurgien, le foyer véritable, on fait une incision profonde à la pointe de la mastoïde et on cherche en plusieurs directions avec la sonde cannelée. Les souffrances du malade arrêtent ces explorations avant qu'on ait trouvé le pus. On met un drain et le lendemain, au pansement, on le trouve rempli de suppuration. Le malade continue à être soulagé ; la caisse suppure encore.....

..... Trois mois et demi après, la caisse ne suppure plus. Cinq mois après l'intervention sur l'apophyse mastoïde, le phlegmon est guéri. Le malade se porte très bien.

Ailleurs, l'abcès de la nuque reconnaît pour point de départ une ostéite du rocher : c'est Moure qui nous le dit lui-même dans les quelques remarques dont il fait suivre l'exposé de son cas ; mais ici, l'abcès de la nuque n'est pas seul et la fusée sous-sterno-mastoïdienne reconnaît, à n'en point douter, une même origine. La preuve en est que tous les accidents ont pris fin après l'ablation des parties osseuses atteintes d'ostéite.

Obs. XV (*Moure*) (1). — Mme G .., 40 ans, porteur d'un coryza atrophique très ancien. Le 15 décembre 1897, otite moyenne aiguë double consécutive à l'influenza.

Une double paracentèse n'amène qu'une sédation temporaire des phénomènes douloureux. Le 31 janvier, apparition, en arrière du pavillon droit, d'une petite tuméfaction qui augmente les jours suivants.

Evidement de l'apophyse droite, le 2 février 1898. Cellules mastoïdiennes fongueuses, nécrose au niveau de la rainure digastrique largement ouverte par le pus.

9 février. Douleurs à l'oreille gauche et gonflement à la racine du cou, près du sterno. *Evidement de l'apophyse gauche, le* 11 *février* 1898.

Apophyse perforée largement au niveau de la rainure digastrique.

Convalescence très longue. Le côté gauche guérit en un mois, mais du côté droit la cicatrisation ne se fait pas. La malade est extrêmement faible. Divers abcès, l'un fusant sous le sterno vers le corps thyroïde, où on l'ouvre et le draine ; nouvelle fusée au-dessous de l'apophyse qui reste tuméfiée. Un de ces abcès semble venir de la face inférieure de l'occipital.

Pendant ce laps de temps qui dure plusieurs mois, la malade est vue en consultation par différents médecins ; la plupart pensent qu'il s'agit de tuberculose. L'état général de la malade est tellement mauvais qu'on prescrit un changement d'air et propose une nouvelle intervention pour aller, en arrière du sterno-mastoïdien, faire une contre-ouverture et s'assurer de l'état des parois craniennes.

Le 26 avril 1898, après avoir dénudé l'apophyse, on constate que cette cavité est très mal réparée, et qu'il existe des fongosités sur la face interne des os craniens, en partie nécrosés, laissant à nu les méninges. Il existe de l'ostéite diffuse. Toutes les parties osseuses sont enlevées, et une incision est faite en arrière de l'apophyse, le long des muscles de la nuque, pénétrant jusque sous l'occipital ; un drain en séton fait communiquer les deux ouvertures mastoïdienne et occipitale.

---

(1) Moure. — A propos de 16 cas de mastoïdite dite de Bezold (Obs. III). (Revue hebd. de laryngologie, 16 mars, 1901.)

A partir de cette époque, la cicatrisation semble aller un peu plus vite pendant quelques jours, puis tous les tissus redeviennent atones, la plaie se répare avec une lenteur excessive. Les choses traînent ainsi en longueur jusque vers le milieu d'août 1898. A ce moment, il ne reste plus qu'un petit trajet au niveau du drain par lequel vient sourdre un peu de pus. Sur les conseils de son médecin, la malade est alors envoyée aux Eaux-Bonnes pour y prendre les bains sulfureux. Dès cette époque la guérison s'accentue, tout rentre peu à peu dans l'ordre ; et lorsque cette dame revient, elle est enfin débarrassée de sa suppuration qui a mis sept mois à guérir. Audition normale. Depuis cette époque, Mme G... est en parfait état de santé générale et locale.

Il est intéressant de constater qu'en dépit de la gravité de la situation, des interventions répétées ont fini par se rendre maîtresses des points d'infection nombreux et guérir définitivement la malade...

Les abcès de la nuque, dans des cas beaucoup plus rares, peuvent tirer leur origine d'une phlébite de la veine mastoïdienne ou du plexus sous-occipital, largement anastomosés ensemble. Collinet rattache la phlébite mastoïdienne à la phlébite sinusale sans se demander, comme le remarque Mignon, si la phlébite du sinus n'arrive pas quelquefois en dernier lieu.

Souvent enfin, l'abcès de la nuque provient de la migration d'une collection latérale tardivement ouverte.

b) Les abcès cervicaux LATÉRAUX siègent à des profondeurs variées sous le plan de l'apophyse et du muscle sterno-mastoïdien.

La propagation de l'infection par voie osseuse se retrouve ici encore avec un maximum de fréquence, et l'ostéite du plancher de la caisse doit presque toujours être mise en cause, soit que les germes pathogènes effectuent une migration trans-osseuse, soit qu'il s'établisse secondairement une déhiscence pathologique de cette

paroi de la caisse tympanique. Dans ce dernier cas, un symptôme est fréquent ; nous voulons parler de l'écoulement de pus par le conduit auditif déterminé par une pression sur la région de l'abcès. Il est évident que ce signe n'a de valeur qu'en l'absence de fistule ouverte dans le conduit ; mais cette condition réalisée, le pus vient nécessairement de la caisse, et on le voit sourdre alors par une perforation de la membrane tympanique.

Il en était ainsi chez le malade dont le Dr Vidal nous a obligeamment communiqué l'observation. L'infection s'était sans doute propagée au cou à la faveur d'une déhiscence pathologique du plancher de la caisse.

Obs. XVI. (Dr *L. Vidal*). — C..., 63 ans, vient trouver le spécialiste, le 6 juin 1911, pour une suppuration de l'oreille droite qui date de deux mois. Cet écoulement s'est établi à la suite de violentes douleurs auriculaires ; ces dernières ont persisté et, quelques jours avant de venir consulter, un gonflement rétro-auriculaire est apparu. Un médecin, appelé à ce moment, a pratiqué d'urgence une incision de Wilde. A l'examen, on constate une tuméfaction très marquée de toute la région mastoïdienne. Un stylet, introduit dans l'incision rétro-auriculaire, permet de sentir un os dénudé présentant une fistule où l'instrument s'engage assez profondément. Tympan en assez bon état ; audition très diminuée. Une trépanation est décidée pour le lendemain.

8 juin. Opération. On tombe sur une corticale externe nécrosée tout au tour de la fistule ; antre et cellules remplis de fongosités. Ablation de la majeure partie de l'apophyse y compris la pointe. Curettage ; badigeonnage à la teinture d'iode ; pansement compressif.

Le premier pansement est fait le 12 juin. La plaie est en parfait état. Dans les jours qui suivent, le malade est très bien, la brèche osseuse bourgeonne normalement, l'oreille est sèche.

Le 30 juin, on s'apercoit, non sans surprise, que l'écoulement auriculaire a repris très abondant. La plaie a bon aspect, mais quelques jours plus tard, le cou est légèrement empâté, et quand on

appuie sous et derrière l'oreille, on voit le pus arriver à flots au méat. A chaque pansement, on exerce des pressions sur le cou afin de vider cet abcès profond.

Le 11 juillet, la mèche du conduit auditif est sèche, le cou est plus souple et la pression, même la plus énergique, ne fait pas apparaître la moindre goutte de pus. Plaie mastoïdienne presque fermée.

Le 14 juillet, le malade revient avec une enflure du cou très prononcée ; trois jours plus tard, l'oreille se remet à couler. On décide une nouvelle intervention pour ouvrir cet abcès.

Le 18 juillet, on pratique sur le bord postérieur du sterno une incision longue de 10 cm. La sonde et le doigt cheminant dans la profondeur vident un abcès contenant un pus crémeux et bien lié. On sent avec le doigt les apophyses transverses des vertèbres cervicales. Contre-ouverture au niveau de la nuque, à travers laquelle on passe un drain ; on en met un également dans la partie inférieure de l'incision et on suture après badigeonnage à la teinture d'iode.

A partir du 20 juillet on fait des lavages à chaque pansement ; l'eau passe très facilement d'un drain à l'autre.

Le 24 juillet, on enlève les fils et le drain de la nuque. Tout allait pour le mieux et on allait retirer le dernier drain quand, le 30 juillet, on constate de l'enflure en haut et en arrière de l'incision. Issue par le drain d'une faible quantité de liquide louche.

Le 4 août, le malade va mieux, le cou est moins enflé. On supprime le drain et le malade repart chez lui ; mais, le 12, il revient avec une tuméfaction plus marquée que jamais. En pressant, le pus sort en abondance par la partie inférieure de l'incision qui ne s'est pas refermée. On parle d'une troisième intervention dans laquelle on aurait eu l'intention d'aller, jusqu'à la base du crâne, voir si un point osseux n'était pas la cause de cet abcès récidivant. Plaie mastoïdienne complètement cicatrisée. Le malade demande à réfléchir et repart chez lui. On ne le revoit qu'en novembre où il vient faire constater sa guérison absolue et totale. Il s'est contenté, de retour chez lui, d'appliquer une pommade camphrée sur la tuméfaction et d'exercer chaque jour des pressions pour vider l'abcès. La cicatrice est parfaite, le cou souple, sans empâtement ni engorgement ganglionnaire ; le tympan est refermé, l'audition relativement bonne.

Au cours de ces longues péripéties, on avait eu l'idée d'instituer un traitement iodo-mercuriel, mais sans aucun résultat.

Une chose curieuse est la quadruple récidive de cet abcès qui avait fini par se propager à la nuque, si bien que, dans la crainte d'une lésion osseuse de l'occipital, on avait parlé de l'éventualité possible d'une opération pour vérifier l'état des parois craniennes. La guérison spontanée de ces accidents est, avouons-le, chose non moins remarquable....

Une ostéite ou une périostite de la face inférieure du rocher peuvent également donner naissance à ces collections cervico-latérales.

D'origine osseuse également, la fusée cervicale consignée dans l'observation XV....

En d'autres circonstances, l'infection se propage par voie veineuse ou lymphatique ; mais cette pathogénie doit être plutôt rare, croyons-nous, dans le cas d'abcès cervicaux se produisant après la trépanation. On comprend difficilement, en effet, le passage des germes dans les veines ou les lymphatiques, alors qu'ils se drainent si facilement au dehors par la brèche mastoïdienne et la perforation tympanique.

Il est toutefois hors de conteste que ce mode de propagation de l'infection doit se réaliser ; et c'est peut-être à l'une ou l'autre de ces causes qu'il faut rattacher la production de certaines collections cervicales, quand l'otite persiste après l'ouverture de l'antre et que la suppuration de la caisse est profuse.

Cette coïncidence pathologique, nous l'avons rencontrée chez le malade de Quadri (obs. XIV) ; aussi se peut-il que le phlegmon cervical, apparu dans ce cas, reconnaisse une origine veineuse ou lymphatique — cette dernière nous paraissant plus probable. Mais il ne faut point se dissimuler qu'il est des variétés d'abcès cervicaux d'interprétation clinique difficile...

Nous hésitons à comprendre, parmi les collections purulentes susceptibles de se produire après l'évidement mastoïdien, les abcès de la gaine du sterno, ceux-ci résultant d'une suppuration des cellules de la pointe, et l'état de ces dernières devant toujours être vérifié lors de l'opération.

c) Le but que nous nous proposons dans cette étude nous dispense de nous arrêter à la distinction classique entre abcès latéro et rétro-pharyngiens ; nous les comprenons tous sous l'unique dénomination de suppurations PHARYNGIENNES.

Elles sont parfois consécutives à la fonte purulente des ganglions latéro et rétro-pharyngiens, auxquels aboutit une partie du courant lymphatique de la caisse. Fridenberg (1) publie le cas d'un homme de 56 ans opéré de mastoïdite aiguë non bezoldique, chez qui, quinze jours après la trépanation, apparurent des douleurs, de la sensibilité et un gonflement à la base du cou, sur la face latéro-postérieure. Dysphagie et température. Il n'y avait aucune sensibilité entre la pointe de la mastoïde et la tuméfaction cervicale. Ces accidents s'aggravant, Fridenberg pratique l'ouverture externe de l'abcès qui « livre passage à quelque drachmes de pus au voisinage de la colonne vertébrale. Il s'agissait d'une infection et suppuration d'une ou plusieurs glandes profondes transmise par les lymphatiques ».

Nous ignorons la durée de la période de cicatrisation, l'auteur se bornant à nous dire que « son malade guérit promptement ». Guisez a communiqué un cas analogue à la Société française de laryngologie en 1911.

---

(1) Fridenberg.— Mastoïdite suivie d'abcès rétro-pharyngien (Soc. otol. de New-York, janvier 1899).

Tous les abcès pharyngiens ne sont pas d'origine lymphatique, tant s'en faut ! Ils peuvent reconnaître encore pour point de départ l'infection des cellules péritubaires ou du tissu spongieux de la pointe du rocher ; enfin, la périostite propagée aux parois osseuses de la trompe d'Eustache ou à celles du canal du muscle tenseur du tympan peut conduire l'infection sur les parois latérales du pharynx.

Ajoutons que les abcès pharyngiens peuvent provenir de la diffusion d'une collection cervicale voisine.

Considérée dans son ensemble, la gravité des phlegmons cervicaux est loin d'être négligeable, tant au point de vue vital qu'à celui plus restreint qui nous intéresse : nous voulons parler des lenteurs de la guérison chez l'opéré.

Le malade de Hitz a mis quatre mois et demi pour réparer ses lésions ; chez ceux de Quadri et de Vidal, les accidents n'ont pris fin qu'au bout de cinq mois ; enfin, le malade de Moure a guéri sept mois seulement après la première intervention. Au surplus, il est regrettable de ne posséder aucune indication précise concernant l'opéré de Fridenberg.

Visant le siège de la collection, les abcès latéraux profonds et ceux de la nuque nous paraissent comporter le pronostic le plus grave. Il existe parfois plusieurs foyers superposés entre les différentes couches musculaires, jusqu'au voisinage de la colonne vertébrale et du trou occipital. Les évacuations partielles de l'abcès soit au niveau de la peau, soit par le conduit auditif externe, assurent la chronicité de l'affection sans mouvements fébriles très intenses ; mais le malade n'en continue pas moins à souffrir, à faire de l'infection plus ou moins atténuée, à perdre des forces et à maigrir, jusqu'à ce qu'une

intervention énergique vienne le soustraire à la septicémie qui le menace.

Un dernier facteur dont l'importance est considérable dans l'appréciation de la gravité du pronostic est celui de l'*origine* de la suppuration : les abcès d'origine lymphatique sont, en général, assez bénins par eux-mêmes ; ceux d'origine osseuse sont infiniment plus graves en raison des lésions d'ostéite dont ils dérivent, encore faut-il, dans ce dernier cas, tenir compte du siège et de l'étendue de la lésion osseuse.

Il importe donc de faire un diagnostic précoce des accidents cervicaux. Existe-t-il un phlegmon ? Quelle en est la variété, la cause ?

Nous renvoyons le lecteur à l'excellente thèse de Collinet (1) où ces questions sont très longuement traitées, insistant simplement sur trois symptômes fonctionnels assez précoces : nous voulons parler de la gêne dans les mouvements de rotation de la tête au cours des phlegmons sous-sterno-mastoïdiens, de la dysphagie dans les abcès du pharynx, de la rigidité de la nuque dans les collections profondes de cette région.

Nous serons également très bref sur la thérapeutique de ces accidents. Il ne faut pas espérer grand résultat du traitement résolutif qu'on doit toutefois essayer : larges applications chaudes et humides sur la région malade dès qu'un gonflement apparaît du côté du cou. Une fois l'abcès formé, il est de règle absolue d'évacuer le pus le plus tôt possible

Pour les abcès *latéraux*, incision sur le bord antérieur ou postérieur du sterno-mastoïdien ; dès que l'aponé-

(1) Collinet. — Suppurations du cou consécutives aux affections de l'oreille moyenne. (Thèse de Paris 1897.)

vrose aura été dépassée, on avancera prudemment avec le doigt ou la sonde. Débridement large, drainage, contre-ouverture s'il est nécessaire suffiront dans le cas d'adénophlegmons.

Le traitement des abcès par propagation directe comprendra un temps supplémentaire : le traitement de la lésion osseuse, ostéite ou périostite.

Dans les abcès de la *nuque*, il importera d'ouvrir toutes les fusées purulentes étagées entre les différentes couches musculaires de la région, et de s'assurer si l'occipital n'est pas à nu ou s'il n'existe pas de foyer sous-périosté, auquel cas on l'ouvrirait largement et on le drainerait.

Si la poursuite des foyers purulents fait constater une fistule osseuse au niveau de l'occipital, on songera à un abcès sous-dure-mérien, et l'on agrandira l'orifice déjà existant pour mieux drainer l'abcès profond.

Les collections *rétro-pharyngiennes* seront incisées par la voie buccale plutôt que par la voie externe ; cependant, si l'abcès est nettement apparu du côté du cou, on pourra l'aborder en suivant le bord postérieur du sterno. C'est cette dernière voie qu'il faudra suivre si le phlegmon est ossifluent, afin de traiter en même temps la lésion osseuse originelle.

Il va sans dire qu'on ne négligera pas le traitement général du malade, et qu'une cure thermale ou le séjour au bord de la mer pourront encore être conseillés dans le cas de suppurations persistantes qui ne tirent point leur origine de grosses lésions infectieuses.

*
* *

Il peut se faire que la tuméfaction cervicale, apparue dans les jours qui suivent l'ouverture mastoïdienne, soit simplement due à une *adénopathie*.

Gonflement léger au niveau de la région parotidienne ou, un peu plus bas, sous le muscle sterno ; téguments peu modifiés dans leur coloration ; palpation d'un ou plusieurs noyaux indurés, quelquefois difficilement perçus en raison de l'infiltration du tissu cellulaire ; quelques douleurs dans les mouvements d'abaissement de la mâchoire, — voilà la symptomatologie de cette complication.

Ordinairement, sous l'influence des pansements humides, cette adénite se termine par résolution ; « dans le cas contraire, il faut marcher au pus par un débridement large » (Lermoyez).

Article VI

Complications parotidiennes

Abcès parotidien d'origine otique. Fistule parotidienne consécutive à une opération sur la mastoïde

Le retentissement sur la parotide de l'otite moyenne suppurée compte parmi les complications exocraniennes les plus rares, rareté qu'on ne s'explique guère en raison des rapports de voisinage des deux organes.

Ferrer Henry (1) rapporte le cas d'un *ancien* otorrhéique chez qui survint un abcès parotidien et dont il ouvrit la mastoïde six mois plus tard ; de même Deustchlaender (2) communiquait, à la Société allemande d'otologie,

---

(1) Ferrer Henry. — Observations de maladies de l'apoph. mastoïde avec remarques. (Arch. of otol., mai 1889) ; cité par Mignon, p. 201.

(2) Cité par Toubert. Relations entre les parotidites et les otites au point de vue pathogénique. (Revue hebd. de laryngol., 7 février 1903.)

le cas d'un malade ayant présenté une suppuration parotidienne profonde, compliquant une lésion mastoïdienne *ancienne* traitée par l'opération de Stacke. Mais dans tout ceci, nous sommes loin de l'abcès parotidien contemporain d'une mastoïdite *aiguë*, ou survenant du fait de l'opération et compliquant une convalescence normale par ailleurs ; c'est pourquoi nous ne saurions nous y arrêter plus longuement.

Il n'en sera pas de même pour la *fistule parotidienne consécutive à une opération sur la mastoïde.*

Complication exceptionnelle, puisque la science n'en possède que cinq cas, cet accident s'explique par les rapports de contiguïté entre la mastoïde et la parotide. Krestchmann est le premier qui l'ait relaté ; voici les deux cas qu'il publie :

Obs. XVII (*Krestchmann*) (1). — Homme de 25 ans ayant une mastoïdite droite ; résection de toute l'apophyse, sécrétion normale de la plaie. Après cicatrisation, il persiste, à hauteur de la pointe de la mastoïde, un petit orifice circulaire d'où sourd un liquide clair qui augmente dans les mouvements de mastication, et par où une fine sonde introduite pénètre librement, sur une longueur de 2 cm., en se dirigeant vers la paroi inférieure du conduit. Après plusieurs tentatives infructeuses, guérison de la fistule, vingt-deux semaines après l'opération, par des cautérisations répétées avec de l'azotate d'argent fondu et porté sur un fin stylet.

Obs. XVIII (*Krestchmann*) (1). — Fillette opérée d'une mastoïdite cicatrisée en quelques semaines, chez qui, 3 ans et demi après l'opération, à la suite d'un coup, s'établit à la partie inférieure de la cicatrice une fistule d'où sourd un liquide incolore augmentant au moment des repas.

---

(1) Krestchmann. — Fistule salivaire après mastoïdite. (Arch. f. Ohrenheilk. Band LVIII, Hefte 3-4, 1906.)

Cautérisations répétées avec une perle d'azotate d'argent. Guérison en 10 jours.

Combier est parvenu à réunir trois cas du même genre dans le service de Lermoyez, et ses trois observations se superposent exactement au dernier cas de Krestchmann (apparition tardive de la fistule).

Entre autres:

Obs. XIX (*Combier*) (1). — L. R.. , 20 ans, opérée le 30 mai 1907 de mastoïdite droite; ouverture large de la pointe et exploration de la rainure digastrique. Guérison en trois mois et demi. Le mois après, douleurs dans la moitié droite de la tête et sensation de tension à la partie inférieure de la cicatrice ; puis il se fait un petit orifice par où s'écoule un liquide clair, en même temps que cessent les douleurs. La fistule se ferme pour se rouvrir trois semaines après et se refermer à nouveau. Mais, depuis huit mois, c'est-à-dire deux ans après l'opération, l'écoulement est continu. Rien à noter au niveau de l'oreille. La fistule siège à la partie inférieure de la cicatrice, en un point qui répond à peu près au lobule : petit pertuis circulaire, large comme une tête d'épingle, sans modification de la peau. Un crin s'y enfonce sans résistance, sur une longueur de 2 cm., le long de la paroi inférieure du conduit ; on a l'impression qu'il se meut dans une petite poche. De nombreuses gouttes de liquide perlent aussitôt et les mouvements de mastication augmentent la quantité de liquide sécrété. Liquide incolore. Réaction nulle avec le perchlorure de fer. Réaction légère par l'empois d'amidon et la liqueur de Fehling, après quinze minutes de bain-marie. Etalé sur une lame, il montre seulement deux cellules épithéliales finement granuleuses.

Injection de 1/2 cmc de teinture d'iode en poussant l'aiguille dans cette sorte de poche reconnue à l'exploration ; rien ne passe par le Sténon. Réaction assez forte dans les cinq jours qui suivent. Guérison durable.

---

(1) Combier. — Fistules parotidienne après opération sur la mastoïde. (Annales des mal. de l'oreille, 1re livraison, 1911.)

La pathogénie de tous ces cas est univoque. Lorsque la fistule suit immédiatement l'opération, il s'agit évidemment d'une fistule par défaut de cicatrisation, liée à une blessure opératoire de la parotide : incision trop longue par en bas, rugination incorrecte. C'est qu'en effet la glande remonte plus ou moins haut sur le versant externe de l'apophyse, et sa capsule adhère intimement au périoste, notamment au niveau des insertions tendineuses du sterno.

Si, en dépit de rapports si étroits rendant possible la blessure glandulaire, on n'observe pas plus souvent la fistule, c'est vraisemblablement, comme le prétend Combier, dû à ce fait que l'écoulement de liquide salivaire est masqué par la sécrétion de la plaie mastoïdienne. N'en est-il pas de même dans toutes les plaies traumatiques de la région parotidienne où l'écoulement de la salive, caché d'abord par l'hémorragie, puis par la suppuration, n'est souvent constaté que si la plaie ne se réunit pas « per primam » ?

De plus, le parenchyme parotidien a une grande tendance à la cicatrisation rapide, si bien que les blessures s'accompagnant de fistules persistantes sont rares (Hartmann). Toutefois, certaines circonstances interviennent pour entretenir la fistulisation : ce sont elles qui nous permettent de comprendre la pathogénie des fistules tardives.

Le trauma mentionné par Krestchmann est à coup sûr insuffisant pour expliquer la fistule de sa malade. Il faut de même écarter toute hypothèse d'infection ultérieure de la parotide et rejeter la possibilité d'une parotidite suppurée ouverte secondairement à l'extérieur, car aucun des malades dont on a rapporté l'observation n'a présenté, même au degré le plus atténué, un seul des symp-

tômes de la parotidite la plus fruste. D'ailleurs, la limpidité du liquide qui s'écoule de la fistule va contre l'hypothèse d'une infection préalable ; et il faut s'adresser aux raisons d'ordre mécanique pour expliquer d'une manière satisfaisante la genèse de ces fistules.

La glande a été blessée opératoirement, la guérison s'est faite pendant que la plaie mastoïdienne suppurait ; mais le lobule glandulaire intéressé a été le siège d'une légère sclérose qui a atteint son canal excréteur, d'où l'obstruction de ce dernier. Il se forme ainsi une poche qui se vide mal par son conduit et qui s'évacue du côté où la résistance est moindre — c'est-à-dire vers la peau — sous l'influence d'un coup, ou quand le canal excréteur a définitivement perdu son calibre.

De ce fait se trouvent expliquées la sensation de tension accusée par deux des malades de Combier (tension qui disparaît avec l'apparition du liquide) et l'intermittence des douleurs.

L'écoulement de salive est le signe vraiment pathognomonique de ces fistules dont la symptomatologie fonctionnelle est toujours assez obscure. L'écoulement, médiocre ou nul dans l'intervalle des repas, s'exagère sous l'influence des mouvements de mastication ou sous l'effet des impressions gustatives, dans l'un et l'autre cas, par un phénomène réflexe. Ce liquide qui s'écoule par un orifice souvent imperceptible siégeant à la partie déclive de la ligne cicatricielle, donne les réactions de la salive : il contient du sulfo-cyanure de potassium, possède un faible pouvoir diastasique et montre, à l'examen microscopique, de très rares cellules granuleuses se colorant facilement — ce sont des cellules glandulaires.

Les caractères du liquide et le siège de la fistule dans la région parotidienne rendent d'ailleurs le diagnostic

aisé. On pourrait peut-être songer à une *fistule d'origine osseuse* ; mais, dans ce cas, il y aurait des signes locaux du côté de la mastoïde et le liquide serait purulent. Nous ne citerons que pour mémoire, en raison de leur rareté, *les fistules intéressant les ganglions* ou les *gros troncs lymphatiques* : liquide blanchâtre, se coagulant rapidement et offrant des caractères cytologiques très particuliers.

Le pronostic des fistules parotidiennes est très favorable, puisqu'il suffit d'une intervention des plus simples pour en obtenir l'occlusion définitive. La destruction du trajet s'obtient, en effet, aisément à l'aide des caustiques, pâte de Canquoin, crayon ou perles de nitrate (Krestchmann) et, mieux encore, grâce au galvanocautère qui offre l'avantage de pouvoir agir dans la profondeur. Mais il est préférable de viser à la destruction des lobules glandulaires en réalisant leur atrophie, grâce à des phénomènes inflammatoires. On y parvient à l'aide des injections irritantes, alcool, solution concentrée d'azotate d'agent, teinture d'iode dont s'est servi si avantageusement Combier. Quelques gouttes de teinture injectées lentement dans le trajet, à l'aide d'une seringue de Pravaz, produisent un réaction inflammatoire assez vive, dont l'effet salutaire ne tarde pas à se manifester.

Article VII

Manifestations cutanées extra-auriculaires post-opératoires, d'origine septico-pyohémique

Bar (1) communiquait, en 1909, au Congrès de Budapest, l'observation d'une malade à laquelle il avait donné ses soins et dont la convalescence lui réserva quelques surprises.

Après une large et minutieuse excision mastoïdienne, alors que localement tout allait bien, il se produisit une infection pyohémique à détermination péri-auriculaire, « témoignage d'une infection primitive plus générale que ne l'avait primitivement laissé paraître l'état local » (Bar). Voici d'ailleurs l'histoire clinique rapportée par l'auteur :

Obs. XX (*Bar*) (1). — J. L... 6 ans, fut prise, il y a deux ans, d'une otite moyenne suppurée qui fut traitée pendant quelques semaines. Lorsque nous la vîmes pour la première fois, en janvier 1909, nous constatâmes que la mastoïde participait à l'inflammation. Tout traitement médical ayant paru définitivement inutile, une trépanation mastoïdienne fut pratiquée. Après le curettage méticuleux de toutes les cavités abcédées, nous mettions la malade dans les conditions les plus favorables à une rapide et définitive convalescence. Quel ne fut donc pas notre étonnement lorsque, deux jours après l'opération, apparut non loin de la brèche mastoïdienne, sur la région temporale, une plaque qu'un examen trop sommaire pouvait faire qualifier d'érysipèle. Rouge, diffuse, légèrement rude au toucher, ayant pour base une légère induration, privée de toute

(1) Bar. — Toxidermie après trépanation mastoïdienne pour septicopyohémie otogène (Annales des mal. de l'oreille, novembre 1909).

espèce de bourrelet périphérique, cette plaque n'était le siège d'aucune sensibilité spéciale, d'aucune démangeaison, d'aucune sensation de brûlure. La pression faisait disparaître momentanément la rougeur.

Tour à tour, et dans le voisinage du placard primitif, apparurent successivement d'autres plaques. Cet exanthème cutané s'était produit sans frisson, sans engorgement ganglionnaire, sans aucun de ces symptômes qui caractérisent une infection générale intensive, enfin sans aucun de ces troubles infectieux de l'intestin dont un pareil exanthème peut être considéré comme le réflexe. Il ne s'était produit qu'une simple augmentation de température, 38°, avec accélération du pouls (80 à 90 pulsations). Du fait de cette complication, la guérison de la plaie opératoire ne fut nullement entravée ; deux mois après l'intervention, la guérison en était complète. Pendant quelque temps encore persistaient, atténués de plus en plus, les troubles dermiques décrits. Un régime favorable à l'amélioration du tube digestif, atteint de constipation, avait été établi. Quelques purgations salines, un peu de quinine, des compresses d'eau boriquée, des pulvérisations phéniquées, boriquées, salicylées, etc., avaient été les médications directement dirigées contre l'exanthème.

On ne pouvait mieux décrire la symptomatologie et la marche de ces accidents péri-auriculaires. Mais où l'auteur est particulièrement intéressant, c'est quand il cherche à établir la pathogénie de cet exanthème.

On ne pouvait songer à l'érysipèle en raison de l'absence de tout état général infectieux grave, en raison aussi des symptômes locaux qui sont si différents et si caractéristiques dans cette maladie.

Il fallait de même écarter l'hypothèse d'un exanthème occasionné par quelques troubles trophiques (section des filets nerveux au cours de l'intervention), en raison de la difficulté qu'on aurait eue d'expliquer l'état fébrile présenté par le sujet : un état fébrile étant toujours symptomatique d'un état infectieux, si léger qu'il puisse être.

Aussi fallait-il se rattacher à la conception d'une hype-

rémie de la peau, hyperémie *active*, premier degré de la dermite, « dont il suffisait, pour en confirmer la nature, d'analyser les relations qu'une telle hyperémie pouvait avoir avec l'état médical de la patiente, après libération chirurgicale de son territoire pyohémique. L'étiologie par cause externe (traumatisme, applications médicamenteuses) étant écartée comme inexistante, cette hyperémie cutanée rentrait dans le cadre de celles qu'on doit considérer comme les symptômes concomitants ou consécutifs d'états pathologiques généraux, ou de certains systèmes, particulièrement du système nerveux central ». La cause de ces troubles cutanés est bien souvent le fait d'un virus pyohémique circulant dans le sang. Ici, « l'acte chirurgical avait primitivement libéré un territoire infecté de l'organisme, mais l'organisme infecté a continué à réagir par l'excitation du virus pyohémique diffusé en lui ; et la réaction a eu lieu aux endroits les plus favorables, ceux les plus voisins du point où s'était produite l'intensité de sa manifestation virulente » (Bar).

Le pronostic de ces *dermites toxiques à type septicémique* (Bar) paraît dépendre essentiellement de la virulence de l'infection primitive et de la précocité d'une intervention large et minutieuse.

Quoi qu'il en soit, on instituera, dès l'apparition de l'exanthème, un traitement local anti-phlogistique, compresses humides faiblement antiseptiques, pulvérisations etc..., sans oublier de débarrasser l'organisme de ses toxines à l'aide de quelques purgations salines.

On mettra en même temps le malade dans les meilleures conditions pour lutter contre sa pyohémie.

Ces toxidermies extra-auriculaires post-opératoires ne sont pas toujours aussi bénignes : c'est ce qui nous a engagé à les comprendre parmi les retards à la guérison.

D'ailleurs, « quand on a établi un bon drainage mastoïdien, vidé les abcès périsinusaux et exploré l'intégrité du sinus, il est de règle de voir tomber la température : la convalescence commence » (Bar). Il y a donc lieu d'être surpris quand on voit apparaître un exanthème avec état fébrile concomitant : c'est bien une vraie complication !

Article VIII

Défaut d'apport sanguin.

Un tissu ne vit, une plaie ne se répare que si l'irrigation sanguine assure sa nutrition normale, si le système nerveux exerce son influence trophique en réglant les échanges interstitiels. La *suppression* de l'apport sanguin crée la nécrobiose, mais il faut que cette suppression soit *totale* ; une simple *diminution* dans l'apport du liquide nourricier a pour seule conséquence un ralentissement dans la vie des tissus.

C'est ainsi que nous croyons pouvoir expliquer le cas si bizarre du petit malade dont nous rapportons l'histoire, chez qui la plaie apophysaire mit huit mois pour se combler.

Obs. XXI (*Furet*) (1). — Enfant de 2 ans qui, au cours d'un état fébrile indéterminé (grippe, fièvre typhoïde) (?) est atteint, le 22 janvier 1901, d'une otite gauche suppurée avec œdème considérable et douloureux de toute la région temporale. Le traitement médical n'amenant aucune sédation des symptômes, on se décide à opérer

(1) Furet. — Otite suppurée double avec œdème considérable et ischémie de la région temporale gauche. (Annales des mal. de l'oreille, septembre 1904.)

le 24 janvier. Une surprise attendait le chirurgien dès l'incision de la peau : au passage du bistouri, il ne sort pas une goutte de sang, et il en est ainsi pendant toute la durée de l'opération. L'os se laisse facilement entamer ; c'est en vain que l'on recherche un foyer de suppuration soit dans l'antre, soit du côté du sinus ou de la dure-mère. Cherchant à trouver la raison du gonflement considérable des téguments de la région temporale, on poursuit l'incision vers le haut, sur une longueur de 4 ou 5 cm. ; mais toutes les investigations demeurent stériles, l'os sous-jacent paraît indemne dans toute son étendue. Pansement humide.

26 janvier. Premier pansement. Le gonflement du temporal a disparu ; température 38°. Rien de particulier dans la plaie apophysaire. Pansement sec.

28 janvier. La température s'est élevée à 40°. On ouvre le pansement : toute la plaie est grisâtre, ne bourgeonne pas, ne suppure pas. On retire à la pince des fragments de muqueuse sphacélée. A ce moment, l'oreille droite commence à couler; aucun gonflement de l'apophyse.

15 février. L'état de l'enfant s'est amélioré, la fièvre est tombée, la plaie commence à bourgeonner ; mais, dans les jours qui suivent, on s'aperçoit que l'enfant est complètement sourd des deux côtés.

1er avril. L'état est bon, la plaie bourgeonne bien ; il existe en bas, au niveau de la pointe, un séquestre assez volumineux, non mobile.

1er juillet. La suppuration de l'oreille droite est tarie depuis la fin mai. Du côté gauche la caisse suppure toujours. La plaie rétro-auriculaire est presque entièrement fermée, à l'exception de la pointe où l'on voit toujours le même séquestre qui ne tend pas à s'éliminer.

30 juillet. Devant la persistance de la suppuration, nouvelle intervention : cure radicale. On rencontre seulement quelques granulations sans caractère particulier. Osselets sains. Cette fois, on a opéré sur des tissus vivants, saignants, et la guérison est complète le 20 septembre.

Depuis lors, l'état général de l'enfant est excellent, mais la surdimutité est définitive et totale.

Dans les remarques dont il fait suivre cette observation, Furet explique l'œdème temporal et l'anémie si complète de toute la région, par une endartérite oblitérante ayant

atteint, dès son origine, la temporale superficielle : « Il ne sort pas une goutte de sang, nous avons l'impression d'opérer sur le cadavre. » Cette artérite était sous la dépendance de l'état infectieux indéterminé que l'enfant avait présenté au début.

L'hypothèse de Furet explique également très bien la lenteur de la réparation. Pendant vingt jours, pas le moindre bourgeon ne se montre sur la plaie ; la muqueuse se sphacèle par plaques ; n'est-ce pas le résultat du défaut d'irrigation sanguine ? L'os a une vitalité précaire, un séquestre se forme, séquestre lent à s'éliminer en raison du peu d'activité des phénomènes réactionnels périphériques. Et voici qui a toute la valeur d'une expérience : après la deuxième opération la réparation se fait avec une rapidité étonnante, en deux mois la guérison est complète... et c'est après une cure radicale ! L'auteur ne nous dit il pas que : « cette fois il a opéré sur des tissus vivants, saignants ; qu'il a dû éponger du sang et pincer quelques vaisseaux » ?

La temporale était-elle redevenue perméable ? La circulation collatérale assurait-elle d'une façon suffisante l'irrigation sanguine de la région ? L'une ou l'autre de ces hypothèses est également admissible.

C'est à titre de simple curiosité scientifique que nous relatons ce cas unique. Les artérites infectieuses ne sont pas chose commune, et Furet ne connaît pas d'exemple où la temporale superficielle ait été atteinte. Mais le fait mérite d'être noté, car il montre de quelle importance est l'apport sanguin dans la réparation des tissus.

CHAPITRE II

Causes d'ordre général

Qu'une déchéance générale de l'organisme soit, chez certains sujets, responsable de quelques-unes des complications énumérées dans le précédent chapitre, c'est ce que personne n'osera mettre en doute ; mais ces accident peuvent tout aussi bien survenir chez un opéré indemne de toute tare physiologique : c'est ce qui nous a autorisé à les grouper à part.

Il nous reste à étudier maintenant l'allure que revêtent, indépendamment de toute complication locale, les suites opératoires chez un sujet porteur d'une diathèse, d'une infection chronique spécifique ou d'une névrose.

Atonie simple de la plaie chez les surmenés, les débilités, les anémiques ;

Suppurations abondantes et rebelles, prédisposition toute particulière aux infections secondaires et propagées chez les diabétiques ;

Mêmes phénomènes, mais à un degré bien moindre, chez l'albuminurique et le goutteux ; de plus, chez ce dernier, retentissement possible des manifestations goutteuses sur la région opérée, quand un accès survient au cours de la période de cicatrisation ;

Chez le tuberculeux, lenteur de la réparation et acci-

dents locaux multiples trouvant leur explication dans l'état de déchéance de l'organisme ;

Echec de l'intervention et nécessité du traitement spécifique dans le cas de manifestations syphilitiques de la mastoïde ;

Persistance de la douleur après l'opération quand le chirurgien a ouvert l'apophyse chez un hystérique ;

Voilà ce que nous trouverons dans les pages qui suivent.

Article Premier

Influence de l'état général : Atonie de la plaie

Sous ce titre, nous ne comprendrons pas les cas nombreux où l'absence de bourgeonnement trouve sa raison d'être dans une lésion locale, séquestre ou ostéo-sclérose (1) ; mais ceux, plus rares, où rien dans l'état de la mastoïde ou dans la thérapeutique suivie ne parvient à expliquer la lenteur de la réparation. En pareil cas, l'atonie relève de causes générales.

Durant les premiers jours qui suivent l'intervention, il n'est pas rare de constater une absence de bourgeons, bons ou mauvais, aussi bien du côté de l'os que du côté des chairs : les surfaces osseuses restent blanches et sèches, les tranches cutanées sont pâles. Cette atonie est suffisamment expliquée par le traumatisme opératoire ; elle est de courte durée et sans importance.

Bien différente est celle qui persiste quand tous les phénomènes de shock ont disparu, ou celle encore qui se

(1) Le mot « ostéo-sclérose » est pris ici dans le sens « d'éburnation apophysaire », sans rien présumer de la nature de cette lésion.

montre en cours de cicatrisation. Dans le premier cas, pas un bourgeon ne se montre; dans le second, il se flétrissent après s'être développés pendant un certain temps. Cela se voit chez les surmenés, les anémiques, les débilités.

Taptas (1) a publié l'observation d'un malade qu'il opéra de mastoïdite dans les meilleures conditions et chez qui les suites furent excellentes, « à l'exception d'une atonie extraordinaire et désespérante de la plaie qui ne mit pas moins de cinq mois pour se cicatriser. »

C'était un officier de la marine turque, jouissant d'une bonne santé, mais très préoccupé de son état et peut-être un peu neurasthénique..., bref, un sujet manquant temporairement de ressort, ce qui explique sans doute l'absence de réaction vitale des tissus.

C'est encore par l'atteinte grave qu'elles impriment à tout l'organisme, qu'il faut expliquer la lenteur de la cicatrisation de certaines mastoïdites évoluant au cours ou à la suite des maladies infectieuses. Voici du reste l'histoire d'une malade qui en dit long à ce sujet.

Obs. XXII (*Bar*) (2). — Fillette de 9 ans, très bonne santé habituelle, est atteinte, en octobre 1897, de scarlatine bénigne qui guérit rapidement. Vers la mi-novembre survient brusquement un mal de gorge intense avec engorgement cervical ganglionnaire et production de fausses membranes noirâtres. On diagnostique une « angine diphtéroïde gangréneuse » à pronostic très grave. Il ne s'agit point toute-

(1) Taptas. — De la mastoïdite suppurée latente comme complication de l'otite moyenne aiguë catarrhale. Obs. II (VII[e] Congrès Internat. d'otolog., Bordeaux, août 1904).

(2) Bar. — Considérations sur un cas d'angine diphtéroïde gangréneuse compliquée de mastoïdite. Trépanation. Guérison (Société française de laryngologie, mai 1898.)

fois de diphtérie vraie, l'examen bactériologique n'indiquant point la présence du B. de Loeffler

Traitement rigoureux, local et général.

Quelques jours après, l'état se trouve aggravé localement par l'extension des fausses membranes aux fosses nasales : un ichor fétide s'écoule du nez. Toutefois, sous l'influence d'un traitement local des plus intensifs, le coryza diphtéroïde s'améliore, l'angine pharyngienne paraît guérie. Il n'y avait dans tout ceci qu'une amélioration trompeuse !...

En effet, le 3 janvier 1898, la malade éprouve de grandes douleurs aux oreilles. L'otorrhée à droite, la tuméfaction avec rougeur érysipélateuse de la peau de la région mastoïdienne indiquaient suffisamment un phlegmon profond dans ces parties. Privé de toute instrumentation chirurgicale, on fait sur-le-champ une simple incision de Wilde (libératrice de la collection purulente) en attendant la trépanation mastoïdienne qu'on pratique le lendemain 4 janvier.

Os noirâtre et de mauvais aspect ; un pus fétide, très abondant, s'écoule par la brèche : l'antre est cureté. Malgré tous les soins, l'état demeure le même, et, quatre jours plus tard, la respiration devenue anxieuse, l'agitation fébrile, l'accélération du pouls à 130, une élévation de température avec douleurs dans l'autre oreille, indiquent que l'économie, déjà si profondément atteinte, subit un surcroît de troubles. Otorrhée gauche.

En présence d'aussi redoutables symptômes, on porte un pronostic funeste. Cependant, sous l'influence de la quinine, une détente se produit dans l'état fébrile et, tandis que la cicatrisation mastoïdienne a tendance à se faire malgré certains points de nécrose de la brèche osseuse, l'oreille et la mastoïde gauches redeviennent rapidement normales.

Quinze jours après, l'enfant est en pleine convalescence et recouvre bientôt la santé générale ; mais le processus morbide qui avait occasionné tous ces accidents graves, ayant continué sa destruction après l'évidement mastoïdien, les surfaces osseuses périphériques à la brèche ont subi une influence nécrosante. Le périoste et les bourgeons charnus, ainsi arrêtés dans leur marche, n'ont pu aboutir à une cicatrisation parfaite et il persiste encore, trois mois après, une fistule mastoïdienne qui réclame pour sa fermeture un curettage soigné.

Le traitement local est presque toujours insuffisant dans le cas d'atonie de la plaie : il se résume pour certains en badigeonnages à la teinture d'iode. Lermoyez recommande en pareille occurrence les pansements à l'alcool, très espacés, renouvelés seulement tous les huit jours ; mais il conseille surtout de traiter l'état général : les toniques, les injections sous-cutanées de sérum fort ou de cacodylate de soude sont à ce point de vue excellents ; et il n'est pas rare, dès que ce traitement est institué, de voir le bourgeonnement, momentanément arrêté, repartir et progresser rapidement.

Quelques modifications apportées à l'hygiène ou une cure hydro-minérale auront, bien souvent aussi, les plus heureux résultats sur l'évolution de la plaie.

Moure (1) fit séjourner deux mois à la campagne un malade *d'état général très précaire* chez lequel il était intervenu à diverses reprises et qui ne réparait pas : il en revint guéri.

Zéroni (2) attribuait d'ailleurs à des influences climatériques l'absence de bourgeonnement constatée chez certains malades opérés à Carlsruhe.

Il est certain que la cure d'altitude chez l'anémique, le bord de la mer chez le scrofuleux, l'éloignement des villes et le séjour à la campagne chez le neurasthénique, modifieront très heureusement l'état général du malade et auront du même coup une action salutaire sur la réparation de la plaie opératoire.

---

(1) Moure. — A propos de 16 cas de mastoïdite dite de Bezold. Obs. XI. (Revue hebd., 16 mars 1901.)

(2) Zéroni. — Bourgeonnement insuffisant de la plaie après ouverture de la mastoïde. (Annales des mal. de l'oreille, novembre 1908.)

Article II

Influence des diathèses

Parmi ces dernières, le *diabète* est assurément celle qui est la plus fertile en incidents fâcheux pendant la période de réparation de la plaie : nous lui consacrerons une étude toute spéciale.

L'influence défavorable de la *goutte* et de *l'albuminurie*, bien que moindre et moins constante, mérite toutefois une mention.

§ 1. Diabète

La gravité des affections auriculaires dans le diabète n'a pas échappé aux auteurs, à en juger par le nombre des travaux parus sur la question. L'otite moyenne a, chez les diabétiques, une fâcheuse tendance à se propager à la mastoïde, et la propagation en est si précoce, les lésions mastoïdiennes si étendues, que l'intervention chirurgicale s'impose, bien qu'elle se présente ici dans des conditions moins favorables que partout ailleurs.

C'est l'opinion de Kœnig, Kraske, Israël, Sonnenburg, Schüller, Kühn (1)....., celle aussi de toute l'école française moderne avec les communications de Lannois (2) concernant la valeur pronostique de la réaction de Gerhardt et du taux de l'ammoniaque urinaire.

Certes, comme dit Massier, nous ne sommes plus à

---

(1) Voir Bibliographie in Thèse de Schnæbelé, Lyon 1899. — Les affections de l'oreille chez les diabétiques.

(2) Lannois. — Mastoïdite chez les diabétiques. Communication au XIII[e] Congrès internat. de médecine (Paris, août 1900).

l'époque où opérer un diabétique c'était signer son arrêt de mort ; mais alors même que l'opération a réussi à souhait, qu'on est parvenu à éviter le sinistre coma dont l'apparition jette un jour si sombre sur la période post-opératoire, il faut encore compter avec les aléas de la période de cicatrisation dont la *lenteur* est souvent bien faite pour lasser le chirurgien le plus patient. *Persistance de la suppuration*, *tendance aux fusées purulentes lointaines*, voilà ce que nous réserve bien souvent la convalescence d'une mastoïdite opérée selon les règles de la plus méticuleuse asepsie.

Et la cause en est dans ce fait que le diabète est un terrain favorable au développement des microbes ; favorable en raison de la débilité générale de l'organisme, de la glycémie, en raison aussi de l'artério-sclérose qui diminue chez ces malades la résistance fonctionnelle des tissus.

Il est de règle, chez les opérés de mastoïdite, que l'ouverture de l'antre amène la diminution de la suppuration tympanique, la plaie mastoïdienne sécrétant elle-même fort peu. Chez les diabétiques, il n'en va plus de la sorte : antre et caisse suppurent, et les pansements les plus absorbants, les plus souvent renouvelés, ne parviennent souvent pas à tarir la sécrétion purulente. Il se fait des stagnations, le contact des germes pyogènes irrite les tissus, le bourgeonnement charnu se fait mal ; au-dessous l'os se nécrose, les lésions gagnent en étendue et en profondeur, les méninges et le cerveau sont atteints.

Parfois, la plaie auriculaire devient grisâtre, elle dégage une odeur infecte, un liquide sanieux en découle : il s'est formé un foyer de sphacèle. Il en fut ainsi chez le malade de Luc et chez celui de Lannois (1) dont le cas nous est

(1) *Loco citato.*

conté par l'auteur lui-même. « Dans l'angle inférieur de la plaie, on trouvait une sorte de bourbillon constitué par du tissu conjonctif nécrosé, semblant venir des insertions du sterno-mastoïdien.. .. Les jours suivants, la production des filaments escarrifiés continua, et même il se fit un point de gangrène cutanée, point qu'il était facile d'enlever à la pince, mais qui se reproduisait très facilement, dès le lendemain. »

Trop souvent les téguments s'infiltrent au contact du flot de pus qui s'écoule de la brèche osseuse ; les germes gagnent les vaisseaux lymphatiques et envahissent les espaces celluleux lâches du cou. Il se forme des collections profondes qui tantôt occupent la gaine des vaisseaux, tantôt gagnent le pharynx et le larynx, parfois se dirigent vers la nuque en suivant le trajet de l'artère occipitale.

Le malade de Luc, dont nous rapportons plus loin l'histoire, est un exemple de la rapidité avec laquelle peut s'étendre la suppuration chez les diabétiques, puisque, en quatre jours, partie de la plaie mastoïdienne, la fusée phlegmoneuse atteignait la base du cou.

La persistance de la suppuration dans la caisse peut avoir une autre conséquence fâcheuse : le passage de l'affection à l'état chronique qui nécessite l'évidement pétro-mastoïdien, seul traitement capable de mettre un terme aux accidents présentés par le malade. C'est à la cure radicale que Luc eut recours pour tarir définitivement la suppuration tympanique.

Voici d'ailleurs l'histoire de ce diabétique :

Obs. XXIII (*Luc*) (1). — D .., 51 ans, d'apparence vigoureuse,

(1) Luc. — Mastoïdite aiguë chez un diabétique. Persistance de la suppuration profuse de la caisse et fusée cervicale profonde après

ayant joui d'une excellente santé jusque-là, est pris, le 24 décembre 1906, d'une otite moyenne aiguë suppurée ayant déterminé l'ouverture spontanée du tympan. Vers la même époque apparaissent les premiers symptômes du diabète qui est reconnu le 14 janvier.

Un régime sévère institué aussitôt amène la diminution de la glycosurie, en même temps que la disparition d'une fétidité spéciale de l'haleine notée par l'entourage du malade (5 gr. 80 de sucre en 24 heures).

Le 4 avril, il se présente pour la première fois à mon examen. Je constate un écoulement profus de l'oreille gauche se reproduisant rapidement après chaque lavage. Pas de gonflement, ni de sensibilité de la région mastoïdienne. Pas de symptômes de labyrinthite.

Malgré l'absence de gonflement et de sensibilité à la pression mastoïdienne, m'en rapportant à l'abondance et à la persistance de la suppuration, je diagnostiquai une mastoïdite latente et proposai l'ouverture chirurgicale de l'apophyse comme le moyen le plus sûr de tarir l'otorrhée et de prévenir l'occurrence de complications. Précisément, à cette époque, toute trace de glycose ayant disparu de l'urine, je jugeai le moment opportun pour intervenir.

6 avril, ouverture mastoïdienne. Antre profond, rempli de pus crémeux. Je lave le foyer avec de l'eau oxygénée et applique un pansement humide, laissant la plaie complètement ouverte. Température centrale, soir, 37°5.

7 avril. Température, matin, 37°8, soir, 38°3. J'avais espéré que le résultat immédiat de mon intervention serait d'amener la diminution considérable, sinon la suppression de l'otorrhée. Grande fut donc ma déception en constatant, au premier changement de pansement, que la gaze introduite dans le foyer était abondamment trempée de pus, celui-ci s'échappant par le conduit et au fond de la brèche osseuse par l'aditus, provenant manifestement de la caisse.

Pansements régulièrement renouvelés tous les jours suivants, souvent même deux fois par jour. A chaque pansement, lavage de la caisse; le liquide introduit par l'aditus ressort par le conduit. Ensuite, un pansement humide est appliqué.

---

l'ouverture des cavités mastoïdiennes. Guérison à la suite de l'évidement pétro-mastoïdien. (Société de laryngol. de Paris, novembre 1907.)

Malgré ces soins réguliers, la suppuration de la caisse persiste pendant les semaines suivantes avec la même abondance. Heureusement l'état du malade se maintient aussi satisfaisant que possible.

Dès la second moitié d'avril, la plaie prend une mauvaise apparence ; ses lèvres ainsi que les parois du foyer osseux ont une teinte grisâtre, et sur les parties molles incisées se forment des débris de sphacèle.

2 mai. Les pansements humides ne parviennent pas à absorber suffisamment tout le pus qui s'écoule de l'aditus dans le foyer, et une fusée phlegmoneuse se forme à partir de l'angle inférieur de la plaie.

Elle progresse de haut en bas, si bien que, le 3 mai, on l'ouvre sur toute sa longueur en créant une tranchée profonde prolongeant de 5 centimètres la plaie primitive. La vaste plaie est laissée ouverte ; pansement humide. Dans la suite, l'état local ne s'améliore pas et le malade présente une infiltration ligneuse de toute la moitié gauche du cou, s'étendant bien au-delà de l'extrémité inférieure de la plaie et se compliquant même d'œdème laryngé.

5 mai. Le phlegmon tend à perdre son caractère ligneux et aboutit à une collection de pus brunâtre qui s'écoule de l'angle inférieur de la plaie par le fait de pressions exercées de bas en haut, à partir de la base du cou. Introduction d'un gros drain dans le trajet et pansement humide.

10 mai. La suppuration cervicale ne se tarissant pas, je me décide à pratiquer une contre-ouverture à 6 centimètres au-dessous de l'angle inférieur de la plaie et tout près du sternum. Un gros drain y est logé, ressortant supérieurement par l'angle inférieur de la plaie primitive.

16 mai. Guérison du phlegmon cervical.

Cependant la caisse suppure toujours et, considérant que la suppuration menace de passer à l'état chronique, je me décide à pratiquer l'évidement pétro-mastoïdien comme le seul moyen d'en finir avec ces accidents, en tarissant la suppuration tympanique, point de départ de tous ceux que le malade vient de traverser.

18 mai. Evidement pétro-mastoïdien. Quelques fongosités dans la caisse. L'opération eut enfin raison de la suppuration tympanique qui s'éternisait depuis près de cinq mois, et amena en même temps

la disparition d'une paralysie de la sixième paire dont le malade présentait les signes depuis six semaines environ. Le travail de réparation consécutif fut lent, mais se passa régulièrement et sans accidents.

Fin octobre, la guérison peut être considérée comme complète. Une analyse d'urine pratiquée à cette époque ne permet de déceler ni glycose, ni acétone, ni acide diacétique.

Réparation qui ne se fait pas, suppuration qui persiste, vaste abcès cervical, foyer de sphacèle, évidement pétro-mastoïdien : le tableau est complet. Et pourtant le malade a guéri !..

Mais la situation n'est pas toujours aussi sombre ; et bien que la lenteur de la cicatrisation soit consignée dans la plupart des observations, il ne se produit pas fatalement les complications que nous venons d'énumérer.

Chez le malade de Cisneros (1) la guérison fut lente, mais les suites opératoires furent de tout point excellentes.

La malade de Massier (2) mit trois mois et demi pour cicatriser sa plaie opératoire, mais sa convalescence ne fut retardée par aucun incident. « Pas de fièvre. Le premier pansement est fait le quatrième jour. La plaie est d'aspect normal, le suintement purulent est nul, et il n'y a aucune inflammation des bords libres. Le dixième jour, l'oreille ne coule plus et le tympan est fermé. La plaie rétro-auriculaire se cicatrise sans incidents. »

D'autres fois, la guérison se fait dans les délais nor-

---

(1) Cisneros. — Mastoïdite de Bezold, chez un diabétique ; opération. Guérison. (Bolet. de laryngol., n° 19, 1904.)

(2) Massier. — Séquestration totale de la mastoïde chez un diabétique, évidement partiel ; guérison. (Congrès de la Société franç. d'otolog. mai 1911.)

maux : ceci survient chez les diabétiques dont la résistance organique est considérable.

Aussi faut-il, chez ces malades, accorder une place importante au traitement général ; régime anti-diabétique suivi avant et après l'opération, antipyrine, alcalins, préparations arsénicales, c'est en eux que nous trouverons les meilleurs adjuvants. Le traitement local sera l'objet de toute notre sollicitude et réclamera l'asepsie la plus rigoureuse, car les affections secondaires sont toujours à craindre chez les diabétiques. Lavages de la caisse à l'eau oxygénée, pansements humides aussi souvent renouvelés que l'exige l'abondance de la sécrétion purulente, débridements précoces et hardis quand une fusée phlegmoneuse s'avance vers le cou, contre-ouverture et drainage pour éviter toute rétention de pus, voilà quelle sera notre ligne de conduite.

Nous ne saurions trop insister, toutefois, sur l'importance du régime chez les diabétiques opérés ; l'histoire d'un malade soigné par M. le professeur Hédon nous paraît, à ce point de vue, fort instructive :

Obs. XXIV (*Professeur Hédon*). — M. J. ., 42 ans, est atteint d'otite moyenne aiguë suppurée dans le courant d'avril 1911. Plusieurs paracentèses du tympan sont pratiquées, mais l'écoulement purulent persiste. Dans le courant de mai le malade se présente à mon examen avec un volumineux phlegmon sous-cutané de la région temporale. La région mastoïdienne est œdématiée, et la collection purulente arrive, en arrière, à la limite de la mastoïde et de l'écaille du temporal.

Deux incisions, l'une principale derrière le pavillon, l'autre en avant et au-dessus du tragus, permettent d'évacuer complètement le pus et d'effectuer un bon drainage. On pratique en outre la trépanation de l'apophyse mastoïde jusqu'à l'antre qui contenait une petite quantité de pus.

Tout d'abord les suites paraissent normales ; le phlegmon tem-

poral guérit complètement, la brèche mastoïdienne se comble ; mais au bout d'une vingtaine de jours arrêt de la cicatrisation ; du pus s'écoule par le conduit auditif externe et par la plaie rétro-auriculaire qui se fistulise. Quelques jours plus tard, un ganglion cervical situé sous la mastoïde, en arrière de la branche montante du maxillaire inférieur, s'infecte : il se forme là un adéno-phlegmon dur, ligneux, d'ailleurs indolore. Incision et évacuation d'une petite quantité de pus.

Ces complications laissent présumer l'existence d'une dyscrasie, bien que le malade paraisse jouir d'une santé générale parfaite ; on fait une analyse d'urine qui révèle la présence de 82 grammes de sucre par litre.

Ce diabète, jusque-là insoupçonné et que le malade ignorait lui-même, s'améliore immédiatement dès qu'on institue le régime convenable. Le sucre urinaire tombe à un chiffre très faible et l'état local subit parallèlement une influence favorable. En peu de jours la suppuration se tarit, la plaie mastoïdienne se ferme et la guérison paraît complète

Pendant tout le mois de juillet rien de particulier. Mais en août, sous l'influence d'écarts de régime ayant amené de nouveau une forte glycosurie, un autre phlegmon cervical se produit sous les attaches supérieures du sterno-mastoïdien. Ce phlegmon s'ouvre spontanément et donne issue à une grande quantité de pus. En même temps, une fistule mastoïdienne reparaît ainsi qu'un écoulement de pus par le conduit auditif.

Grâce à un régime anti-diabétique sévère, tous ces accidents disparaissent.

Le malade devenu plus prudent et convaincu de l'importance du régime, ne commet plus de fautes d'alimentation. Il n'a plus dès lors qu'une très faible glycosurie (5 à 6 grammes de sucre par litre, sans polyurie), et la guérison devient définitive (octobre 1911).

Nous retrouvons chez cet opéré tous les accidents que nous sommes accoutumés à voir chez les diabétiques, depuis l'arrêt de la cicatrisation jusqu'aux suppurations cervicales ; mais de plus il est intéressant de constater le parallélisme étroit qui s'est montré entre les accidents présentés par le malade et l'intensité de la glycosurie.

Arrêt de la suppuration, reprise du bourgeonnement et fermeture de la plaie mastoïdienne sitôt que, le diabète ayant été reconnu, on institue un régime approprié ; — production d'un nouveau phlegmon cervical, récidive de l'otite et fistulisation de la cicatrice rétro-auriculaire quand, sous l'influence d'écarts de régime, le taux de sucre urinaire vint à augmenter brusquement ; — enfin disparition de tous les accidents grâce à un régime anti-diabétique *sévère* dont ne se départit jamais plus le malade...

Il y a tout un enseignement dans cette observation ; pour notre part, nous ne croyons pas qu'il soit possible de montrer plus clairement l'influence néfaste qu'a eue, sur l'évolution de la cicatrisation mastoïdienne, un écart de régime chez un diabétique.

§ 2. Goutte

Quand une mastoïdite est opérée chez un goutteux, la réparation de la plaie est-elle influencée défavorablement par la diathèse ?

Nos recherches sur ce point ont été vaines. Mais il nous paraît logique d'admettre que la diathèse arthritique et l'artériosclérose peuvent avoir une répercussion sur la régénération des tissus ; et qu'une nutrition défectueuse, une tendance au processus fibro-scléreux, un moindre pouvoir de résorption peuvent entraîner soit une lenteur dans le bourgeonnement de la cavité osseuse, soit une prédisposition aux suppurations abondantes et aux infections secondaires.

Il est également intéressant de constater l'influence qu'un accès de goutte, survenant après une trépanation, peut avoir sur la convalescence de l'opéré. L'observation suivante de Barth est significative.

Obs. XXV (*Barth*) (1). — Malade de 63 ans atteint d'otite aiguë, compliquée de mastoïdite. Ouverture de l'apophyse, curettage des cellules remplies de pus. Rien du côté du sinus, ni de la dure-mère. Pansement.

Le lendemain, température 39°8, sans frissons ; pouls régulier très fréquent (100 p.) ; maux de tête violents. Le pourtour de la plaie est très sensible à la pression exercée même à travers le pansement.

On craint un érysipèle ou une complication endo-cranienne. Mais, en examinant attentivement le malade, on constate qu'il a un accès de goutte ; l'articulation métatarso-phalangienne du gros orteil gauche est très tuméfiée, la peau à ce niveau est rouge et œdématiée. Le malade avait déjà eu plusieurs accès de goutte. Pas de nodules sur le pavillon. En changeant le pansement, on trouve les parties molles autour de la plaie, rouges et très sensibles ; cette sensibilité était parfaitement parallèle à l'affection métatarso-phalangienne et disparut avec celle-ci, au bout de quelques jours, grâce à l'administration du sidonal (4 gr. par jour.)

Pendant les semaines suivantes, le malade eut encore deux accès de goutte accompagnés d'une infiltration inflammatoire autour de la plaie, et qui disparurent dans l'espace de quelques jours. Guérison.

Chacune des poussées fluxionnaires du métatarse était accompagnée d'une poussée semblable au niveau de la plaie mastoïdienne ; elles apparaissaient et disparaissaient en même temps, compliquant ainsi, légèrement il faut le reconnaître, la convalescence de l'opéré.

On sait d'ailleurs aujourd'hui que c'est bien souvent au niveau du pavillon auriculaire que le goutteux perçoit les signes prémonitoires de l'accès : douleur, hyperémie, gonflement, chaleur...

Ajoutons qu'au cours d'une poussée goutteuse survenant après l'intervention, la peau qui recouvre les tophi

---

(1) Barth. — Des opérations sur la mastoïde au cours des maladies constitutionnelles. (Zeits. f. Ohrenheilk., Band. XXXVIII, Heft 4, 1901.)

du pavillon peut rougir, s'amincir, s'ulcérer, créant ainsi une perte de substance exposée à devenir un foyer de suppuration secondaire si l'on ne l'isole soigneusement du foyer mastoïdien.

§ 3. Brightisme

L'insuffisance hépato-rénale, la sclérose généralisée des artères, l'anémie exposent le brightique aux infections secondaires de toutes sortes et aux suppurations persistantes. Dench (1) prétend que si l'albuminurie n'amène pas une terminaison fatale, elle retarde tout au moins la convalescence.

Article III

Influence des infections chroniques spécifiques

La *tuberculose*, et surtout la *syphilis*, ont une influence très fâcheuse sur la cicatrisation de la plaie opératoire quand l'infecté est atteint de mastoïdite banale ; mais cette action est surtout marquée lorsque les accidents mastoïdiens dont il est porteur ont un caractère spécifique,

§ I. Tuberculose

Une distinction est capitale : il existe, en effet, une *mastoïdite tuberculeuse* et une mastoïdite *chez les tuberculeux*.

---

(1) Dench. — Société oto-rhino-laryngol. américaine (10e Réunion de Chicago, mai 1904).

a) Dans ce dernier cas, le degré de gravité de l'affection dépend de l'atteinte portée à l'organisme, et la plaie mastoïdienne n'évolue pas autrement que chez un sujet dont l'état général est lésé par une infection grave ou une diathèse quelconque ; toutefois les toxines tuberculeuses semblent imprimer à l'organisme une déchéance plus précoce et plus marquée. Suppurations persistantes, infections secondaires, ostéite, tels sont les accidents auxquels se trouve exposé le tuberculeux pendant la réparation de sa plaie mastoïdienne ; mais de plus — et ceci est à peu près constant — la brèche osseuse ne se comble qu'avec une lenteur extrême. L'os ne bourgeonne pas, et pendant ce temps les tranches cutanées prolifèrent avec exubérance, transformant le puits de trépanation en une sorte de fistule ; ailleurs, et le cas est peut-être plus fréquent, os et parties molles se recouvrent de fongosités mollasses, violacées, hémorragipares. Dans tous les cas, ces bourgeons sont de mauvaise nature ; il faut les abraser à la curette et souvent à plusieurs reprises, car ils récidivent sur place avec une extrême ténacité.

Nous pourrions répéter ici ce que nous disons à propos de l'atonie simple de la plaie : toutes les interventions locales demeurent stériles si l'on ne soigne en même temps l'état général. Sans doute, nous ne faisons point allusion aux tuberculeux porteurs de grosses lésions viscérales — on n'opère pas de tels malades — ; les seuls sujets qui nous intéressent sont ceux que le mal a plus légèrement atteints, les suspects, les scrofuleux. Chez ceux-là, les bains salés (Salies, Briscous, Salins du Jura, Moutiers-Salins, etc.), l'air marin, l'huile de foie de morue, le cacodylate modifieront très heureusement le terrain et donneront un regain de vitalité aux tissus.

L'histoire que nous rapportons ici-même montre bien,

tout à la fois, la lenteur de la réparation (cinq mois) chez un lymphatique fort suspect, et l'efficacité non moins remarquable de la cure saline, puisqu'un séjour d'une quinzaine au bord de la mer a suffi pour accomplir ce que le temps et plusieurs curettages n'avaient pu faire.

Obs. XXVI. (*Caboche*) (1) — Henri C..., 19 mois, se plaint de l'oreille droite depuis le 16 février 1906. Tympan rosé. Une paracentèse amène un écoulement purulent abondant et, à partir de cette époque, *l'écoulement devient profus*. A aucun moment il n'y eut de réaction mastoïdienne; pourtant, devant la persistance et l'abondance extrême de l'écoulement, on propose l'antrotomie qui est pratiquée le 5 mars. Le quatrième jour, le pansement est levé ; l'écoulement du conduit a complètement disparu et, au pansement suivant, le tympan est cicatrisé. La brèche mastoïdienne ne se comble malheureusement qu'avec lenteur. L'enfant est de nature très lymphatique et présente des antécédents bacillaires, ce qui nous explique probablement la lenteur de la réparation des lésions. La plaie bourgeonne mal dans la profondeur, tandis qu'à la surface se produisent des bourgeons exubérants, de mauvaise nature, qui resserrent l'orifice de la brèche avec une rapidité extraordinaire ; tellement que, les dix premiers jours, la plaie est transformée en une sorte de fistule. Au fond, vers l'aditus, le stylet rencontre un point osseux non recouvert de bourgeons.

Après plusieurs curettages des bords de la plaie pour lutter contre cette atrésie, et devant la persistance de ce point dénudé dans la profondeur, on décide de faire, sous chloroforme, un curettage général dans la cavité, avec l'arrière-pensée de trouver peut-être un point osseux ostéitique en voie de séquestration ou quelque petite cellule purulente oubliée lors de la première intervention. on ne trouve absolument rien. Même lenteur de bourgeonnement. Pourtant, le 29 juin, la plaie semble définitivement comblée et une pellicule épidermique a obturé l'ancienne cavité. Mais le 7 juillet

---

(1) Caboche. — Contribution à l'étude de l'antrotomie précoce au cours de certaines opérations aiguës de l'oreille moyenne. Obs. I (Annales des mal. de l'oreille, avril 1908, n° 4).

apparaissait un tout petit peu de fièvre, de malaise, et la plaie s'ouvrait de nouveau.

A la fin de juillet on envoie le patient au bord de la mer, pensant que l'atmosphère saline pourrait activer la régénération osseuse.

Le but poursuivi fut obtenu car, au bout d'une quinzaine, la plaie se fermait définitivement. Mais le bourgeonnement du fond de la cavité a été presque nul, et il en est résulté une dépression cicatricielle du volume d'une petite noisette, derrière le pavillon de l'oreille.

b) A côté de cette forme banale de mastoïdite évoluant chez un tuberculeux, il existe, comme nous le disions au début, une *mastoïdite tuberculeuse*, véritable lésion spécifique. Celle-ci se rencontre surtout chez l'enfant — avec une certaine fréquence même — et se montre sous les deux formes bien différentes de tuberculose primitive ou secondaire.

La forme *primitive*, d'origine hématogène, est le type des tuberculoses chirurgicales, d'évolution lente, sans influence bien nocive sur l'état général. Très rarement la caisse est prise en même temps que la mastoïde : le pronostic en est alors aggravé. Les chances de guérison par l'opération sont très favorables ; la simple ouverture de l'apophyse est en général suffisante, mais il faut enlever tout le tissu malade *et ne s'arrêter que lorsqu'on est assuré d'avoir dépassé les limites du mal*. A cette condition seule la guérison sera relativement facile.

Il faudra compter malgré tout avec les lenteurs de la réparation, car l'organisme est toujours plus ou moins influencé par les poisons bacillaires qui diffusent hors du foyer morbide.

La malade de Knapp, atteinte de tuberculose primitive de la mastoïde et opérée largement peu après le début de

son affection, a parfaitement guéri, mais la guérison a été très lente. Voici d'ailleurs son histoire :

Obs. XXVII (*Knapp*). — Fillette de 5 ans, apportée à la clinique en décembre 1892.

Pâle, mal nourrie, habitus scrofuleux. Plusieurs ulcères sur le corps. La partie mastoïdienne et supra-auriculaire du temporal droit est tuméfiée, ulcérée, granuleuse et couverte d'une sécrétion fétide. Les pavillon, conduit auditif, membrane du tympan et oreille moyenne étaient, à l'examen physique, parfaitement normaux. Pas d'altération de l'ouïe. L'état datait de quelques mois.

Le 22 décembre 1892, l'auteur fait une longue incision rétro-auriculaire allant de l'arête zygomatique de l'écaille à la pointe de l'apophyse. L'os était atteint de carie et plusieurs fistules conduisaient à l'intérieur. Ablation totale de la table externe de l'apophyse. L'intérieur de celle-ci et la partie adjacente de l'écaille du temporal formaient une masse d'os cariée qui fut enlevée avec soin à la curette. L'opération fut continuée jusqu'à ce que les parois de la cavité ainsi formée fussent dures et d'aspect sain. La plaie de l'apophyse, pansée tous les jours, guérit *en quelques mois.*

Le 26 janvier 1894, l'enfant a été revue. Santé générale améliorée ; dépression conique profonde dans l'apophyse mastoïde droite, parfaitement recouverte de peau et ne donnant lieu à aucune gêne.

L'enfant a toujours conservé l'ouïe normale.

On remarquera l'influence heureuse qu'a eue, sur le relèvement général des forces, l'ablation du foyer tuberculeux.

Ne pas opérer largement dans les cas de tuberculose apophysaire, c'est s'exposer à des récidives sur place, à des fistulisations interminables, à des complications intracraniennes de toutes sortes ; aussi, dans les cas plutôt

---

(1) Knapp. — Cas de tuberculose primitive de l'apophyse mastoïde. (Archives of. otology, janvier-avril 1894).

rares où la caisse est intéressée en même temps que la mastoïde, convient-il de pratiquer l'évidement.

C'est à coup sûr parce que l'opération n'avait pas été complète, que la malade de Goldstein (1), chez qui l'auteur avait cependant fait une cure radicale, présentait encore, cinq mois après, un écoulement persistant.

La guérison survint après une deuxième intervention et se maintint dans la suite, sans que le sujet présentât la moindre localisation tuberculeuse dans aucun autre organe. Nous ajouterons, pour être complet, que la malade, âgée de 22 ans, était porteur d'une fistule mastoïdienne datant de l'enfance, — ce qui prouve bien que les chances de réussite sont d'autant plus nombreuses que l'intervention est plus précoce. Opération incomplète et opération tardive expliquent peut-être le premier échec de Goldstein.

Plus encore que dans le cas de simple mastoïdite évoluant chez un tuberculeux, on devra mener de front les traitements local et général si l'on veut voir l'intervention couronnée de succès...

Si le pronostic opératoire de la mastoïdite tuberculeuse primitive est plutôt favorable, il n'en est pas de même de celui de la mastoïdite tuberculeuse *sècondaire*.

Dans ce cas l'infection se fait par la trompe d'Eustache, l'affection évoluant chez un tuberculeux pulmonaire ou chez un porteur de végétations adénoïdes bacillifères. Aussi, l'intervention chirurgicale est-elle illusoire, les lésions intéressant non seulement l'apophyse et la caisse, mais encore la trompe. Et pour si large que soit l'exérèse,

---

(1) Goldstein. — Tuberculose primitive de l'oreille suivie de mastoïdite. (The med. news, New-York, 14 mars 1903.)

le progrès des lésions primaires des organes malades n'en menace pas moins l'existence des malheureux patients...

§ 2. Syphilis.

Ici encore, il importe de différencier la mastoïdite banale évoluant chez un syphilitique, des accidents mastoïdiens spécifiques proprement dits.

a) Nul ne conteste qu'un syphilitique puisse présenter, à l'occasion d'une maladie infectieuse générale (grippe, variole, scarlatine ou dothiénentérie), des accidents du côté de l'oreille moyenne compliqués ou non de mastoïdite. Ceci n'a rien que de très banal. Mais de plus, les localisations naso-pharyngées des périodes secondaire et tertiaire de la syphilis exposent tout particulièrement leur porteur aux complications infectieuses tubo-tympaniques ; et la mastoïde a d'autant plus de chances de participer à l'infection de la caisse, que l'état général du sujet chez lequel elle évolue est toujours plus ou moins compromis.

Quoi qu'il en soit, l'affection mastoïdienne, dans l'une ou l'autre de ces éventualités, n'a rien de spécifique : c'est un épiphénomène. Et le cachet particulier de gravité que présente parfois cette complication, s'explique par le fait de l'influence néfaste de la diathèse syphilitique sur la nutrition.

Nous pourrons donc observer, au cours de la période de réparation mastoïdienne, tous les accidents susceptibles d'être rencontrés après la trépanation d'un sujet plus ou moins atteint de déchéance : suppurations persistantes, prédisposition aux infections secondaires de toute nature, production fréquente de séquestres, etc. Toutefois ces complications sont peu communes, et il

est peut être plus fréquent de constater une atonie de la plaie opératoire, atonie qui ne trouve son explication dans aucune lésion de l'apophyse. Les tissus ne possèdent qu'un faible pouvoir de réparation ; sur la surface de l'os les bourgeons charnus apparaissent petits, pâles, peu vascularisés, et comme impropres au rôle qu'ils doivent remplir: il se passe ici, en définitive, quelque chose d'analogue à ce que l'on voit couramment chez le fracturé syphilitique.

En pareil cas, les pansements excitants à l'alcool ou les applications d'onguent basilicum iodoformé (Schwartze) stimulent le pouvoir réparateur des tissus, *mais à la condition expresse de faire suivre en même temps au malade le traitement général spécifique.*

Nous ajouterons, en terminant, qu'une plaie mastoïdienne banale affectant un sujet syphilitique peut, sous l'action du trauma opératoire, subir l'influence de la diathèse et dégénérer en plaie spécifique ; — mais la dégénérescence tertiaire ainsi suscitée est rare. Ceci nous conduit d'ailleurs au cas suivant.

b) Les localisations mastoïdiennes de la syphilis tertiaire ne sont pas d'observation courante, mais elles offrent un réel intérêt en raison des difficultés de diagnostic qu'elles présentent.

La lésion peut intéresser la peau et le tissu cellulaire sous-jacent ou bien atteindre le périoste et le tissu osseux, se manifestant alors sous la forme d'ostéo-périostite gommeuse ; des séquestres plus ou moins volumineux peuvent même se former si le traitement spécifique n'intervient pas en temps utile.

Tout l'intérêt de ces cas réside dans le *diagnostic de nature* de l'affection, car le traitement chirurgical des accidents spécifiques demeure ordinairement sans effet.

Il n'est malheureusement pas toujours facile d'établir la nature exacte des lésions mastoïdiennes ; nous n'en voulons pour preuve que le cas suivant rapporté par Gervais dans sa thèse.

Obs XXVIII (*Tillaux*) (1). — Percot, 34 ans, a eu, à l'âge de 18 ans, un chancre qui a guéri au bout de quelques semaines et n'a été suivi d'aucun autre accident. Le malade n'a jamais pris ni mercure, ni iodure. Onze ans après le chancre, il a eu un enfant qui a vécu.

A l'âge de 25 ans, un écoulement purulent est survenu par l'oreille gauche ; cet écoulement a persisté depuis. Il y a 2 ans 1/2, il est survenu derrière la même oreille deux grosseurs sur lesquelles un médecin a fait appliquer des vésicatoires. Bientôt la peau qui recouvrait ces tumeurs s'est ulcérée, et il s'en est écoulé un liquide purulent.

En décembre 1877, le malade entre à l'hôpital dans le service de M. Tillaux. Il existe un orifice fistuleux au niveau de la région mastoïdienne gauche ; un pus abondant s'écoule par l'oreille du même côté. On diagnostique un abcès intra-mastoïdien avec nécrose.

La trépanation est pratiquée. Une incision, faite sur les téguments, a mis à nu la surface externe de l'apophyse ; la portion d'os nécrosée a été enlevée.

Dans les jours qui suivent, la plaie suppure abondamment ; le pus est séreux.

Vers la fin janvier, on voit se développer trois tumeurs au niveau de la clavicule droite. D'abord dures, elles se ramollissent bientôt et s'ulcèrent ; les ulcérations présentent tous les caractères des ulcérations gommeuses. Dès lors, la nécrose que l'on avait constatée devenait une nécrose syphilitique ; peut-être était-elle due à une gomme de la mastoïde. Sirop de Gibert à l'intérieur. Onguent napolitain en pansement sur les ulcérations gommeuses et sur la plaie de la région mastoïdienne.

11 février. Mieux sensible qui va s'accentuant les jours suivants. Un petit séquestre formé au niveau de la clavicule s'élimine rapidement. Les plaies se cicatrisent et le malade sort le 15 mars.

---

(1) In thèse de Gervais : Des abcès mastoïdiens liés aux affections de l'oreille. Paris 1879 (Obs. XII).

On était, dans ce cas, d'autant plus autorisé à méconnaître la nature spécifique de l'affection mastoïdienne, que le malade était en même temps porteur d'un écoulement auriculaire. Tillaux avait pratiqué la trépanation et le malade ne guérissait pas, quand l'apparition des tumeurs gommeuses claviculaires permirent de rattacher à la syphilis les accidents mastoïdiens. Le traitement iodo-mercuriel vint d'ailleurs confirmer le diagnostic.

P. Viollet (1) a également observé, à l'hôpital Péan, un cas d'ostéo-périostite syphilitique simulant une mastoïdite aiguë. L'apophyse ouverte chirurgicalement était demeurée fistuleuse, et les phénomènes subjectifs présentés par la malade augmentaient d'intensité, quand la rhinoscopie postérieure fit découvrir, au niveau du pharynx, des cicatrices de gommes ulcérées. Ces constatations incitèrent l'auteur à prescrire l'iodure qui eut une action très remarquable sur la lésion mastoïdienne.

Obs. XXIX (*P. Viollet*) (1). — Mme M..., 24 ans, examinée le 28 mars 1900 par l'auteur, avait subi la trépanation de la mastoïde un mois auparavant pour des accidents survenus assez brusquement et attribués à l'influenza. La malade présentait à cette époque une tuméfaction légère au niveau de l'apophyse gauche, sans changement de coloration des téguments. Il s'agissait d'un gonflement banal accompagné, depuis deux ou trois jours, de céphalée intolérable à point de départ auriculaire. L'oreille n'avait pas coulé, la malade ne se souvenait d'aucun passé otique.

M. Delaunay qui ouvrit cette mastoïde ne trouva qu'une quantité insignifiante de pus.

En examinant la malade, Viollet constate une plaie cutanée rétro-auriculaire en grande partie refermée et une fistule profonde qui

(1) P. Viollet. — Mastoïdites syphilitiques. Gazette des Hôpitaux, 11 septembre 1903.

suppure. De plus, la céphalalgie persiste, et bien plus intense qu'il y a huit jours. L'examen de l'oreille gauche laisse voir un tympan blanc pourvu de reliquats cicatriciels dans l'angle postéro-supérieur. La lésion remonte vraisemblablement à l'enfance, quoique la malade n'ait aucun souvenir d'un écoulement antérieur.

Par la rhinoscopie postérieure, on constate, au niveau de la voûte du pharynx, la présence de cicatrices gommeuses. Les renseignements fournis par la malade apprennent que, deux ans auparavant, elle aurait eu, pendant trois semaines, un fort mal de gorge.

En présence de ces constatations, l'auteur prescrit 3 gr. d'iodure de potassium par jour. Trois semaines après, la fistule mastoïdienne était tarie et les maux de tête avaient disparu.

J.-L. Petit, cité par Baratoux (1), trépana également un malade, se croyant en présence d'une mastoïdite banale.

Millet, Moure, Ardenne (2) ont, eux aussi, rapporté des cas de ce genre, le diagnostic de nature n'ayant été établi qu'après l'intervention chirurgicale.

N'y a-t-il donc, dans les cas qui nous intéressent, aucun symptôme vraiment pathognomonique de l'affection syphilitique ?... Viollet, dans la *Gazette des Hôpitaux*, insiste sur la coloration que peuvent présenter les téguments de la région mastoïdienne malade, quand le processus d'infiltration gommeuse tend à gagner la surface pour aboutir à l'ulcération : la tuméfaction rétro-auriculaire prend une coloration rouge, *plus sombre qu'elle ne l'est d'ordinaire dans les mastoïdites aiguës simples*.

Ce symptôme, nous l'avons rencontré chez l'un des malades de Viollet (3), chez une dame à qui Ardenne avait

---

(1) Baratoux. — Syphilis de l'oreille. (Revue de Moure, 1883-1884-1885.)

(2) Ardenne. — Sur la mastoïdite syphilitique. (Revue hebd. de laryngol., 12 mars 1910, n° 11.)

(3) Viollet. — *Loco citato.*

donné ses soins, et aussi chez la personne dont Hélot (1) rapporte l'observation dans les *Archives internationales*.

Mais il s'en faut que ce signe soit constant – il n'existait pas, en particulier, dans les deux cas que nous venons de reproduire — et si sa présence peut mettre sur la voie du diagnostic, on n'est guère autorisé à contester la nature spécifique d'une tuméfaction mastoïdienne de coloration à peu près normale.

On a signalé également, comme particulière à la syphilis, *l'exaspération des douleurs pendant la nuit*, caractère vraiment insuffisant pour établir un diagnostic *de nature*. Et les difficultés sont encore accrues par ce fait que les localisations de la syphilis sur la mastoïde se produisent souvent à l'occasion d'une infection banale de l'oreille ou d'une maladie qui réveille l'affection ancienne.

Mais si la mastoïdite se produit sans infection préalable de la caisse, si l'on constate en même temps une tuméfaction rouge sombre accompagnée de douleurs intolérables, il sera tout indiqué d'essayer le traitement spécifique. De même, quand on a été amené par la marche aiguë de l'affection à intervenir chirurgicalement *et que malgré cela la guérison traîne en longueur, la cicatrisation se fait mal*, il y aura lieu de penser à la syphilis ; et l'on aura quelquefois, grâce au traitement spécifique, la satisfaction de voir tout rentrer rapidement dans l'ordre (Ardenne).

Le malade cité par Gervais n'a pas tardé à guérir dès que Tillaux lui eut ordonné l'iodure ; celui de Viollet également ; de même ceux de Moure et d'Ardenne. Enfin Pollak (2), après avoir pratiqué sans résultat, chez un

(1) Hélot. — Gomme para-mastoïdienne. (Arch. internat., juillet-août 1906, n° 4.)

(2) Pollak. — Cité par Baratoux (*loco citato*).

sujet syphilitique, une incision rétro-auriculaire, eut recours à l'iodure qui amena la guérison.

Nous n'insistons pas, cela va sans dire, sur la nécessité du traitement chirurgical dans les cas où l'on soupçonne l'existence d'un séquestre mobile, à l'élimination duquel on doit alors s'employer.

* * *

Nous serons très bref sur les complications mastoïdiennes de la *syphilis héréditaire*, ce qui a été dit plus haut nous dispensant d'entrer dans de plus longs développements.

Nous nous bornerons à rappeler que l'otite moyenne suppurée est assez fréquente chez les jeunes hérédo-syphilitiques : elle trouve son explication toute naturelle dans les lésions nasales et pharyngées (coryza syphilitique) à peu près constantes chez ces sujets. Et comme la suppuration ainsi établie a des tendances à s'éterniser, les cavités mastoïdiennes voisines risquent fort, à leur tour, de participer à l'infection.

Au demeurant, mastoïdite banale évoluant chez un syphilitique, c'est-à-dire *chez un taré*, ce qui permet d'entrevoir toute la série des accidents et complications susceptibles de se produire, après l'intervention, au cours de la période de cicatrisation mastoïdienne.

Plus intéressantes sont les localisations mastoïdiennes de l'hérédo-syphilis. L'on sait d'ailleurs qu'un certain nombre d'accidents osseux syphilitiques, dérivant d'une infection héréditaire, se produisent à un âge plus ou moins avancé de la vie ; et qu'il y a identité presque complète entre ces ostéopathies hérédo-syphilitiques et les lésions acquises tertiaires.

Comme pour ces dernières, le traitement mixte institué sans retard est d'une étonnante efficacité, *alors que la chirurgie demeure impuissante* — sauf, bien entendu, le cas de complications...

Nous ajouterons, en terminant, qu'en présence d'un jeune sujet chez lequel on relève quelques-uns des stigmates de l'hérédo-syphilis, il y aura peut-être lieu de soupçonner la nature spécifique des accidents mastoïdiens qu'il présente ; et qu'il convient, dans ce cas, avant d'entreprendre une intervention, d'instituer sans retard le traitement iodo-mercuriel.

C'est encore à ce dernier qu'il faudra recourir si l'évolution post-opératoire de la plaie mastoïdienne permet d'établir rétrospectivement le diagnostic de la nature spécifique des accidents.

La malade de Hurd qui ne guérissait pas, vit sa plaie évoluer régulièrement dès qu'on eut institué le traitement spécifique ; voici d'ailleurs le cas :

Obs. XXX (*Hurd*) (1). — Fillette de 4 ans opérée de mastoïdite survenue au cours d'un catarrhe purulent du nez et de l'oreille. La plaie opératoire *se couvrit de granulations de mauvaise nature qu'on fut obligé de cureter deux fois*, à plusieurs semaines d'intervalle. Le tissu enlevé fut examiné par le docteur Gonatham, histologiste, qui diagnostiqua un granulome syphilitique. Quelques jours après, l'apparition de deux gommes autour du pavillon vint confirmer ce diagnostic ; l'enfant fut soumise à un traitement spécifique *et la guérison de la plaie s'effectua désormais sans incident et régulièrement.*

---

(1) Hurd. — Mastoïdite syphilitique. (Académie de médecine de New-York, 8 novembre 1906, et « Le Larynx », 1911, n° 2.)

Article IV

Persistance de la douleur: Hystérie et mastoïdite

C'est comme opération *sédative*, a dit Mignon, que la trépanation de l'apophyse mastoïde compte ses principaux échecs.

La littérature médicale renferme, en effet, un assez grand nombre de cas *où la douleur a survécu après l'opération* : Lippincot (1), Nuvoli (2), Broca (3), Mignon (4) en ont tour à tour rapporté des exemples. Et comme, à l'intervention, le chirurgien rencontrait assez souvent sous sa gouge une apophyse éburnée, tous ces cas étaient étiquetés, il y a quelques années encore, « mastoïdites condensantes ».

Malheureusement, un assez grand nombre d'observations tendent à prouver que tous les symptômes de l'ostéite condensante de la mastoïde se retrouvent dans des cas superposables en tous points aux mastoïdites condensantes ; il n'y manque qu'une chose, *l'éburnation de l'apophyse* (5).

---

(1) Lippincot. — Journal of the American medical Association, 25 juin 1889.

(2) Nuvoli. — De l'ostéite condensante douloureuse de la mastoïde (Bollet. delle malatt. dell'orecchio, Florence, mai 1891).

(3) Broca et Lubet-Barbon. — Les suppurations de l'apophyse mastoïde et leur traitement (Obs. XVI). Paris 1895 ; cité par Mignon, p. 370.

(4) Mignon. — *Loco citato*, p. 364 et 430.

(5) Il en est ainsi chez les malades de :

Lichtenberg. — Névralgie de l'apophyse *sine materia* guérie par

D'ailleurs, la sclérose osseuse se rencontre très fréquemment dans les anciennes otorrhées et même dans quelques cas de mastoïdite aiguë, sans donner lieu à la moindre symptomatologie spéciale : la condensation apophysaire n'est pas autre chose qu'un accident fortuit, un épiphénomène (Brindel).

Aussi, l'école de Bordeaux n'a-t-elle pas tardé à voir, dans les douleurs qui accompagnent la sclérose apophysaire, une manifestation de l'hystérie, une algie mastoïdienne localisée exclusivement à l'apophyse et que Brindel (1) a désignée sous le nom de « mastoïdalgie. »

La mastoïdite condensante n'est donc pas une entité morbide, mais une variété d'algie mastoïdienne, un phénomène hystérique où le symptôme douleur représente le seul signe traduisant cette hystérie, « une hystérie monosymptomatique ».

Ces pseudo-mastoïdites ne sauraient rentrer dans le cadre de notre travail, pas plus d'ailleurs que la variété d'algies mastoïdiennes décrites presque en même temps (1901) et d'une façon très remarquable par Liaras et Bouyer (2), Lannois et Chavanne (3).

---

une intervention chirurgicale. (Société des otologistes et des laryngologistes hongrois, 24 mai 1895.)

Liaras et Bouyer. — Algies hystériques de la mastoïde (Rev. hebd. de laryngol., 13-20 avril 1901.)

Lafite-Dupont. — Quatre cas d'algies hystériques de l'oreille. (Société de médecine de Bordeaux, 20 décembre 1907.)

(1) Brindel. — Mastoïdites condensantes et algies mastoïdiennes. (Société française d'oto-rhino-laryngologie, mai 1910.)

(2) Liaras et Bouyer. — *Loco citato*.

(3) Chavanne. — Oreille et hystérie. Thèse de Lyon, avril 1901.

Lannois et Chavanne. — De l'algie mastoïdienne hystérique. (Ann. des mal. de l'oreille, juillet 1901, n° 7.)

Ce qui nous intéresse ici, c'est la *mastoïdite vraie évoluant chez un hystérique*. Dans ce cas, le terrain névropathique défigure les symptômes douloureux et souvent le sujet continue à souffrir alors que les accidents mastoïdiens ont complètement disparu. L'apophyse a été réellement sensible au cours de l'infection, mais l'hystérie a exaspéré, exagéré et prolongé le symptôme douleur.

En pareil cas il ne faut pas se laisser impressionner par le cortège bruyant des symptômes présentés par le malade, et prendre sur-le-champ gouge et maillet pour aller à la recherche de complications hypothétiques : l'électricité, quelques moyens suggestifs suffiront pour tout faire rentrer dans l'ordre.

(Malgré de minutieuses recherches, nous n'avons pas eu la bonne fortune de rencontrer dans la littérature ce cas bien spécial.)

CONCLUSIONS

I. Toute mastoïdite aiguë simple, non compliquée, opérée à temps, ne guérit pas nécessairement dans les délais habituels de quatre à six semaines : de nombreuses causes *locales* ou *générales* interviennent fréquemment pour retarder la guérison définitive.

II. La plaie opératoire peut s'infecter secondairement ou se compliquer de lymphangite, d'érysipèle, d'eczéma et même d'érythème iodoformé chez les sujets prédisposés ;

L'otite peut persister après l'ouverture de la mastoïde ;

Des lésions d'ostéite de la caisse ou de l'apophyse peuvent entraîner la formation d'une fistule mastoïdienne, celle-ci pouvant également reconnaître pour point de départ une opération incomplète ou des fautes de technique ;

La blessure opératoire du conduit membraneux ou la trépanation spontanée d'un abcès de cellules limitrophes peuvent entraîner la formation d'une fistule s'ouvrant dans le conduit auditif externe ;

Parfois, des collections cervicales apparaissent dans les jours qui suivent la trépanation ;

Les complications parotidiennes (abcès ou fistule d'origine opératoire) sont très rares ;

A peu près exceptionnelles les manifestations cutanées post-opératoires, d'origine septicémique ;

Enfin, comme une rareté pathologique, le retard de la cicatrisation dû à l'artérite infectieuse des vaisseaux nourriciers du temporal.

III. Toute atteinte portée à l'état général, toute diathèse, toute infection chronique spécifique retentit sur l'évolution de la cicatrisation mastoïdienne :

Atonie simple de la plaie chez les uns ;

Prédisposition toute particulière aux suppurations abondantes et aux infections secondaires chez les glycosuriques ;

Mêmes phénomènes, mais à un degré moindre, chez l'albuminurique et le goutteux ;

Chez le tuberculeux, lenteur de la réparation et accidents locaux multiples ;

Echec de l'intervention chez le syphilitique ;

Enfin, persistance de la douleur et inutilité du traitement chirurgical dans les cas où, après l'intervention, l'hystérie *continue* à prendre le masque de la mastoïdite aiguë.

IV. Accidents locaux, états diathésiques ou infectieux, hystérie réclament une thérapeutique appropriée.

Mais tandis que pour les premiers le traitement local suffit, les états généraux exigent, au contraire, le concours d'une thérapeutique générale, quelquefois suffisante à elle seule pour conjurer tous les accidents.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

Alagna. — Sur les abcès rétro-pharyngiens d'origine otique. (Arch. italiani di laringologia, janvier 1908)

Ardenne . — Sur la mastoïdite syphilitique. (Revue hebdomadaire de laryngol., 12 mars 1910.)

Augiéras. — Traitement de l'ostéite condensante à forme névralgique par l'évidement mastoïdien. (Revue hebd. de laryngol., 6 août 1904.)

Bar. — Considérations sur un cas d'angine diphtéroïde gangréneuse compliquée de mastoïdite. Trépanation. Guérison. (Société française de laryngol., mai 1898.)

— Toxidermie après trépanation mastoïdienne pour septico-pyohémie otogène. (Ann. des maladies de l'oreille, novembre 1909.)

Baratoux. — Syphilis de l'oreille. (Revue de Moure, 1883, 1884, 1885.)

Barth. — Des opérations sur la mastoïde au cours des maladies constitutionnelles. (Zeits. f. Ohrenheilk., Band XXXVIII, Heft 4, 1901.)

Bellin. — Etude sur l'anatomie des cellules mastoïdiennes et leurs suppurations. (Ann. des mal. de l'oreille, avril 1904, n° 4)

Brindel. — Mastoïdites condensantes et algies mastoïdiennes. (Société française d'oto-rhino-laryngologie, mai 1910.)

Broca. — Opération sur l'apophyse mastoïde. (Ann. des mal. de l'oreille, janvier 1895.)

Broca et Lubet-Barbon. — Les suppurations de l'apophyse mastoïde et leur traitement — Paris 1895.

Brühl. — Syphilis de l'appareil de l'ouïe. (Société d'otologie de Berlin, février 1905. — Arch. internat de laryngol., juillet, août 1905.)

Buck. — Du pronostic des opérations de l'apophyse mastoïde chez les diabétiques. (New-York med. Journ., 29 juin 1895.)

Caboche. — Contribution à l'étude de l'antrotomie précoce au cours de certaines opérations aiguës de l'oreille moyenne. (Ann. des mal. de l'oreille, avril 1908.)

Calamida. — Réinfection mastoïdienne chez un opéré de mastoïdite. (Bollet. delle malatt. dell'orrec., 1905, n° 2 et Arc. internat. de laryngol., janvier 1907.)

— Les abcès du cou d'origine otique. (Rapport au XIII[e] congrès de la Société italienne d'otologie, 1910 ; in Arch. internat., 1910, n° 2.)

D. de Carli. — Diagnostic, pronostic et traitement des abcès cervicaux otitiques. (Arch. internat. de laryngologie, 1911, n° 3.)

Castex. — Maladies du larynx, du nez et des oreilles. Paris 1907.

— La syphilis de l'oreille. (Journal des Praticiens, 1908.)

James Mc. Caw. — Un cas de mastoïdite chez un enfant. — A case of. mastoiditis in an infant with some interesting features. (Arch. of. otolog., février 1908.)

Chavanne. — Oreille et hystérie. Thèse Lyon, avril 1901.

Chavasse et Toubert. — Complications temporales et endo-craniennes d'origine otitique (Arch. internat. de laryngol., mai-juin. 1905)

Cisneros. — Mastoïdite de Bezold chez un diabétique ; opération ; guérison. (Bolet. de laryngol., 1904, n° 19.)

Collet. — Périostite mastoïdienne syphilitique. (Société des sciences médicales de Lyon, 4 février 1903.)

Collinet. — Suppurations du cou consécutives aux affections de l'oreille moyenne, Thèse Paris, 1897.

Combier. — Fistules parotidiennes après opération sur la mastoïde. (Ann. des maladies de l'oreille, 1911, n° 1.)

Coyola. — Des mastoïdites aiguës au point de vue des indications opératoires, du traitement et des suites. Thèse Bordeaux, 1899.

Davis. — Carie et nécrose des temporal, pariétal et occipital à la suite d'une mastoïdite consécutive à la f. scarlatine ; opération ; guérison. (Société royale de Médecine de Londres — Section d'otolog., 17 février 1911.)

Dench. — Société oto-rhino-laryngol. américaine, 10e Réunion, Chicago, mai 1904. Discussion au sujet d'une communication de White, de Richmond.

Dufays. — La mastoïdite tuberculeuse primitive de l'enfance (Revue hebd. de laryngol., 29 janvier 1908.)

Duplay. — De la trépanation de la mastoïde. Indications et contre-indications. Technique opératoire. Traitement consécutif. Résultats. (Arch. génér, de méd., 1888.)

Duverger. — Quatre cas d'évidement pétro-mastoïdien pour lésions suppuratives chroniques de l'oreille moyenne et des cavités osseuses. (Rev. hebd. de laryngol., 7 mars 1908.)

Fernandez. — Les soins consécutifs aux interventions sur la mastoïde. (Bolet. di laryngol., mars-avril 1910.)

Ferrer Henry. Observations de maladies de l'apophyse mastoïde avec remarques. (Arch. of otol., mai 1889.)

Ferreri. — Abcès du cou consécutifs aux maladies de l'oreille. (Arch. ital. di otol., rin.. e lar., 1898, n° 2 et 3.)

Furet. — Otite suppurée double avec œdème considérable et ischémie de la région temporale gauche. (Ann. des mal. de l'oreille, septembre 1904.)

— Mastoïdites et diabète. (Bull. de laryngol., 1er janvier 1908.)

Fridenberg. — Mastoïdite suivie d'abcès rétro-pharyngien. (Société otologique de New-York, janvier 1899.)

Gellé. — Algie mastoïdienne hystérique. (Société de laryngol. de Paris, janvier 1902.)

Gervais. — Des abcès mastoïdiens liés aux affections de l'oreille. (Thèse Paris, 1879.)

Goldstein. — Tuberculose primitive de l'oreille suivie de mastoïdite. (The med. news, New-York, 14 mars 1903.)

Gradenigo. — Les manifestations auriculaires de l'hystérie. (Gaz. degli. ospitali, 1895.)

Grossmann. — La suppuration de l'oreille moyenne chez les diabétiques. (Lucae Festchrift, Berlin 1905.)

Guisez. — Abcès latéro-pharyngien d'origine otitique. (Congrès français d'oto-rhino-laryngologie, 1911.)

Harris Thomas. — Un cas de douleur mastoïdienne ayant persisté après l'opération. — A case of persistent mastoïd pain ofter operation. (Acad. médecine New-York, section d'otologie. Octobre 1902.)

Hélot. — Gomme para-mastoïdienne. (Arch. internat. de laryngol., juillet-août 1906. n° 4.)

Hennebert. — Syphilis acquise de l'oreille. (Echo médical du Nord, 1897.)

Henrici. — La tuberculose de l'apoph. mastoïde dans l'enfance. (Zeits. f. Ohrenheilk. Wiesbaden, décembre 1904, Band XLVIII.)

— Nouvelles recherches sur la tuberculose de l'apoph. chez les enfants. (Zeits. f. Ohrenheilk., janvier 1906, B. LI.)

Hessler. — Erysipèle consécutif aux mastoïdites. (Munich med. Wochenschr., 1895, n° 3.)

Henri Hitz. — Double mastoïdite compliquée d'un abcès sous-occipital. (Arch. of. otol., décembre 1905.)

Hoffmann. — Sur la persistance des cavités osseuses ouvertes, tapissées d'épithélium, après la trépanation de l'apoph. mastoïde. (Deutsche med. Woch., 1892, n° 6.)

Horlbeck. — Mastoïdite double compliquée d'exsudats diphtériques. Mort. (Arch. of otol., février 1905.)

Thomas Hubbard. — De l'obstruction de la trompe d'Eustache comme cause d'une fistule permanente post-opératoire ou d'une otite moyenne chronique suppurée. (Société oto-laryngol. américaine de Boston, juin 1903, et Ann. of otol. rhinol., décembre 1904)

A. Ilié. — Récidives et fausses récidives des mastoïdites. (Thèse Paris 1908.)

Ismer. — Tuberculose primitive de la mastoïde chez les enfants. (Arch. f. Ohrenh., 1906, Band. LXVII, H. 2-3.)

Kauffmann. — Notes sur quelques cas de trépanation et de cures radicales mastoïdiennes. (Revue hebd. de laryngologie, 23 février 1907, n° 8)

Knapp. — Cas de tuberculose primitive de l'apoph. mastoïde (Arch. of. otol., janvier-avril 1894).

Krestchmann. — Fistule salivaire après mastoïdite. (Arch. f. Ohrenheilk., Band LVIII, Hefte 3-4, 1906.)

Labarrière. — Sur soixante cas de trépanation mastoïdienne. (Compte rendu de la Société française d'oto-laryngol., mai 1907).

Lafite-Dupont. — Quatre cas d'algies hystériques de l'oreille (Société de méd. de Bordeaux, 20 décembre 1907).

Lannois. — Les affections de l'oreille chez les diabétiques. (Lyon méd., 1900, n° 8.)

— Mastoïdite chez les diabétiques. Communication au XIII[e] Congrès internat. de médecine, Paris, août 1900.

— Précis des maladies de l'oreille, du nez, du pharynx et du larynx. (Collection Testut), 1908.

Lannois et Chavanne. — De l'algie mastoïdienne hystérique. (Ann. des mal. de l'oreille, juillet 1901, n° 7.)

Lasagna. — Cas rare d'abcès du cou consécutif à une mastoïdite. (Arch. ital. di otol., fasc. 2, 1910.)

G. Laurens. — Chirurgie oto-rhino-laryngologique. Paris, 1906.

Lavrand. — Mastoïdite chez un diabétique ; opération ; guérison. (Journal des sciences méd. de Lille, 24 décembre 1910.)

Leenhardt. — Sur un cas de mastoïdite sans otite. (Revue hebd. de laryngol., 13 juillet 1901.)

Lermoyez. — Traitement consécutif aux opérations faites sur l'oreille. (Congrès internat. de médecine. Madrid, avril 1903)

— Affections pyocyaniques de l'oreille. (Société française d'otologie, mai 1905.)

Lermoyez et Boulay. — Thérapeutique des maladies de l'oreille, Paris, 1901.

Lévêque. — L'ostéite condensante et douloureuse de la mastoïde. Thèse, Paris, 1898-99.

Liaras et Bouyer — Algies hystériques de la mastoïde. (Rev. hebd. de laryngol., 13-20 avril 1901.)

Lichtenberg. — Névralgie de l'apophyse « sine materia » guérie par une intervention chirurgicale. (Société des otologistes et laryngologistes hongrois, 24 mai 1895.)

Lippincot. — Journal of the american medical Association, 25 juin 1889.

Luc. — Mastoïdite aiguë chez un diabétique. Persistance de la suppuration profuse de la caisse et fusée cervicale profonde après l'ouverture des cavités mastoïdiennes. Guérison à la suite de l'évidement pétro-mastoïdien. (Société de laryngologie de Paris, novembre 1907.)

— Leçons sur les suppurations aiguës de l'oreille moyenne. Paris, 1910.

Mackiewiez. — Procédé facile pour élargir le méat auditif en cas

d'évidement pétro-mastoïdien. (Ann. des mal. de l'oreille, mai 1906, n° 5.)

G. Mahu. — Des pansements consécutifs à l'évidement pétro-mastoïdien. (Société française d'otologie, mai 1902.)

Massier. — Séquestration totale de la mastoïde chez un diabétique ; évidement partiel ; guérison. (Congrès de la soc. franç. d'otolog., mai 1911.)

Melchior. — Mastoïdites condensantes et algies mastoïdiennes. Thèse Bordeaux, janvier 1911.

Mignon. — Des complications septiques des otites moyennes suppurées et de leur traitement (Clinique otologique du Val-de-Grâce). Paris, 1899.

Moure. — A propos de seize cas de mastoïdite de Bezold. (Rev. hebd. de laryngol., 16 mars 1901.)

Moure et Brindel. — Guide pratique des maladies de la gorge, du nez et des oreilles. (Chez Doin.) 1910.

Moure et Lafarelle. — Mastoïdite. Cellule mastoïdienne aberrante suppurée. (Revue hebd. de laryngol., janvier 1901.)

Mouret. — Des cavités pneumatiques annexées à l'oreille, cellules pétreuses. (Société franç. de laryngol., octobre 1903.)

— Nouvelles recherches sur les cellules pétreuses. (VII° congrès internat. d'otolog., Bordeaux, août 1904.)

Nuvoli. — De l'ostéite condensante douloureuse de la mastoïde. (Bollet. delle malatt. dell' orecchio, Florence, mai 1891.)

Potts. — La mastoïde dans le diabète. (Pensylv. med. journ., avril 1910.)

Quadri. — Otite moyenne aiguë, mastoïdite, suppuration profuse de la caisse après opération, fusée cervicale profonde et abcès sous-périostique occipital. Guérison. (Revue hebd de laryngol., 25 juillet 1908.)

Sheppard. — Carie mastoïdienne chez les diabétiques. (Revue hebd. de laryngol., 1894, n° 9.)

Schnaebelé. — Les affections de l'oreille chez les diabétiques. Thèse, Lyon, 1899.

Schwartze. — L'oreille. Maladies chirurgicales. (Traduction française par Rattel, 1897.)

V. Segura. — Sur un cas de mastoïdite de Bezold. Opération. Guérison. (Ann. des mal. de l'oreille, février 1904, n° 2.)

Stanculéanu et Depoutre. — Etudes anatomiques et pathologiques des groupes cellulaires postérieurs de la mastoïde. (Ann. des mal. de l'oreille, octobre 1901, n° 10.)

Taptas. — De la mastoïdite suppurée latente comme complication de l'otite moyenne aiguë catarrhale (VII[e] congrès internat. d'otologie. Bordeaux, août 1904).

Toubert. — Contribution à l'étude des cellulites mastoïdiennes postérieures. (Société française d'otologie, mai 1902.)

— Relations entre les parotidites et les otites au point de vue pathogénique. (Revue hebd. de laryngol., 7 février 1903, n° 6.)

Urbantschitsch. — Mastoïdite aiguë ; trépanation mal faite conduisant dans la fosse cérébelleuse ; on oublie de retirer une bandelette de gaze ; nouvelle trépanation ; la gaze n'est trouvée qu'à une troisième intervention. Guérison. (Société autrichienne d'otologie, novembre 1904.)

Vacher. — Mastoïdite de Bezold compliquée d'érysipèle de la face ; évidement ; injection intra-veineuse de collargol. Guérison. (Presse oto-laryngol. belge, janvier 1904, n° 1.)

Vignard et Sargnon. — Complications cranio-cérébrales otitiques. Considérations cliniques et opératoires. (Arch. internat. de laryngol., 1907. n° 6.)

P. Viollet. — Mastoïdites syphilitiques. (Gazette des Hôpitaux, 11 septembre 1903.)

Weissmann. — Des mastoïdites aiguës s'ouvrant dans le conduit. (Archives internat. de laryngol., mai-juin 1899.)

Welti. — La suppuration aiguë ou chronique de l'oreille ou du nez, cause directe de l'érysipèle de la face. (Arch. internat. de laryngol., 1907, n° 2.)

White. — Un cas de mastoïdite compliquée de néphrite et d'érysipèle, avec réflexions. (Laryngoscope, septembre 1904, n° 9.)

Wiener. — Mastoïdite avec érysipèle. (Med. Record., 22 oct. 1910.)

Zéroni. — Bourgeonnement insuffisant de la plaie après ouverture de la mastoïde. (Ann. des mal. de l'oreille, novembre 1908.)

Vu et permis d'imprimer
Montpellier, le 8 juillet 1912.
Le Recteur,
Ant. BENOIST.

Vu et approuvé
Montpellier, le 8 juillet 1912
Le Doyen,
MAIRET.

TABLE DES MATIÈRES

PAGES

INTRODUCTION 7

CHAPITRE PREMIER. — CAUSES D'ORDRE LOCAL 9

ARTICLE PREMIER. — *Infections diverses de la plaie et des régions avoisinantes. Dermatoses* 10

§ 1. Infection de la plaie 11
§ 2. Lymphangite 13
§ 3. Erysipèle 13
§ 4. Eczéma 23
§ 5. Erythème iodoformé 25

ART. II. — *Suppuration abondante de la cavité opératoire. Persistance de l'otite moyenne* 26

ART. III. — *Persistance d'une fistule mastoïdienne* 28

§ 1. Lésions d'ostéite de la caisse 29
§ 2. Lésions d'ostéite du canal antro-mastoïdien. Séquestres 30
§ 3. Opération incomplète 35
§ 4. Technique défectueuse 40

ART. IV. — *Persistance d'une fistule dans le conduit auditif* 45

ART. V. — *Abcès post-opératoires du cou* 48

ART. VI. — *Complications parotidiennes* 61

Abcès parotidien d'origine otique. Fistule parotidienne consécutive à une opération sur la mastoïde 61

PAGES

ART. VII. — *Manifestations cutanées extra-auriculaires, post-opératoires, d'origine septico-pyohémique* 67

ART. VIII. — *Défaut d'apport sanguin* 70

CHAPITRE II. — CAUSES D'ORDRE GÉNÉRAL 73

ARTICLE PREMIER. — *Influence de l'état général : Atonie de la plaie* 74

ART. II. — *Influence des diathèses* 78
§ 1. Diabète 78
§ 2. Goutte 86
§ 3. Brightisme 88

ART. III. — *Influence des infections chroniques spécifiques* 88
§ 1. Tuberculose 88
§ 2. Syphilis 94

ART. IV. — *Persistance de la douleur : Hystérie et mastoïdite* 102

CONCLUSIONS 105

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE 107

SERMENT

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes chers condisciples, et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Etre suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque !